

RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES APRUEBA A ALTÁN REDES, S.A.P.I. DE C.V. LAS MODIFICACIONES DE LA OFERTA DE REFERENCIA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.

ANTECEDENTES

- I. **Decreto de Reforma Constitucional.** El 11 de junio de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (en lo sucesivo, el "DOF"), el "*DECRETO por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones*" (en lo sucesivo, el "Decreto"), mediante el cual se creó al Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "Instituto"), como un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuyo objeto es el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones conforme a lo dispuesto en la propia Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (en lo sucesivo, la "Constitución") y en los términos que fijan las leyes, teniendo a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. de la Constitución.
- II. **Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.** Con fecha 14 de julio de 2014, se publicó en el DOF el "*DECRETO por el que se expiden la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y la Ley del Sistema Público de Radiodifusión del Estado Mexicano; y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de telecomunicaciones y radiodifusión*", (en lo sucesivo, el "Decreto de Ley") entrando en vigor la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (en lo sucesivo, la "LFTR") el 13 de agosto del 2014.
- III. **Estatuto Orgánico.** El 4 de septiembre de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el "*Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones*" (el "Estatuto Orgánico"), mismo que entró en vigor el 26 de septiembre de 2014, y fue modificado por última vez el 20 de julio de 2017.

- IV. **Concesión de Altán.** El 24 de enero de 2017, a través de la *"RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES OTORGA A ALTÁN REDES, S.A.P.I. DE C.V., UN TÍTULO DE CONCESIÓN PARA USO COMERCIAL CON CARÁCTER DE RED COMPARTIDA MAYORISTA DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES"* aprobada mediante Acuerdo P/IFT/160117/2, el Instituto otorgó a Altán Redes, S.A.P.I. de C.V. (en lo sucesivo, "Altán") una concesión para el uso comercial de la Red Compartida, habilitando a Altán a comercializar capacidad, infraestructura y/o servicio de telecomunicaciones a concesionarios o comercializadoras (en lo sucesivo, la "Concesión").
- V. **Contrato Asociación Público Privada.** El 24 de enero de 2017, Altán celebró el Contrato de Asociación Público Privada con el Organismo Promotor de Inversiones de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, "Promtel") y con Telecomunicaciones de México para establecer el esquema, los términos y las condiciones de la asociación público privada bajo las cuales Altán deberá diseñar, instalar, desplegar, operar, mantener y actualizar la Red Compartida y comercializar el servicio mayorista de telecomunicaciones a través de la misma (en lo sucesivo, el "Contrato APP").
- VI. **Oferta de Referencia Aprobada.** El 21 de febrero de 2018, el Pleno del Instituto en su VI Sesión Ordinaria mediante acuerdo P/IFT/210218/119 aprobó la *"RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES APRUEBA A ALTÁN REDES, S.A.P.I. DE C.V. LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DE LA OFERTA DE REFERENCIA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES"* (en lo sucesivo, la "Oferta").
- VII. **Primera modificación a la Oferta de Referencia.** El 9 de mayo de 2018, el Pleno del Instituto en su XVII Sesión Ordinaria mediante acuerdo P/IFT/090518/342 aprobó la *"RESOLUCIÓN MEDIANTE LA CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES APRUEBA A ALTÁN REDES, S.A.P.I. DE C.V. LAS MODIFICACIONES DE LA OFERTA DE REFERENCIA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES"*.
- VIII. **Primer Escrito de Modificación.** Mediante escrito recibido en Oficialía de Partes de este Instituto el 18 de junio de 2018, Altán presentó el escrito en el que somete a aprobación modificaciones a la Oferta (en lo sucesivo, el "Primer Escrito de Modificación").

**IX. Segundo Escrito de Modificación.** Mediante escrito recibido en Oficialía de Partes de este Instituto el 25 de junio de 2018, Altán presentó un escrito en el que somete a aprobación modificaciones a la Oferta (en lo sucesivo, el “Segundo Escrito de Modificación”).

En virtud de los citados Antecedentes, y

### CONSIDERANDO

**PRIMERO. - Competencia del Instituto.** De conformidad con el artículo 28, párrafo décimo quinto y décimo sexto de la Constitución, el Instituto tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a Infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales.

Asimismo, este Instituto, será también autoridad en materia de competencia económica de los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones, por lo que en éstos ejercerá en forma exclusiva las facultades que del artículo 28 de la Constitución y las leyes establecen para la Comisión Federal de Competencia Económica.

En uso de las facultades mencionadas y de lo establecido en el artículo 143 de la LFTR, el Instituto debe vigilar que los concesionarios con participación pública deberán sujetarse a principios de neutralidad a la competencia cuando sus fines sean comerciales.

En virtud de lo anterior, en la Concesión de Altán se estableció la competencia del Instituto de aprobar sus ofertas de referencia de Servicios Mayoristas de Telecomunicaciones, capacidades, funciones e infraestructura sobre bases de transparencia y no discriminación, así como las modificaciones a las mismas.

**SEGUNDO. - Modificación a la Oferta de Referencia de Altán.** La red mayorista de servicios de telecomunicaciones de Altán, le permite comercializar la capacidad, la infraestructura y/o servicios de telecomunicaciones a concesionarios o comercializadoras con la finalidad de que éstas últimas ofrezcan sus servicios, así como incrementar su cobertura y su capacidad para brindar los servicios de telecomunicaciones móviles.

En este sentido, la revisión del Instituto tiene como propósito que los servicios mayoristas se presten de manera clara y equitativa, evitando incurrir en prácticas

discriminatorias en la prestación de los mismos, y que su prestación se apegue a lo establecido en el marco legal y regulatorio aplicable, a efecto de que los términos y condiciones que se establezcan permitan mejorar la competencia en el mercado y conseguir mejores condiciones de calidad y precio para los consumidores.

Es así que, considerando el dinamismo del mercado de telecomunicaciones, en el cual se requiere ofrecer más y mejores servicios que respondan a las necesidades de los concesionarios o comercializadoras que utilicen la capacidad, infraestructura o servicios mayoristas de telecomunicaciones ofrecidos a través de la red compartida mayorista (en lo sucesivo, el "Cliente" o "Clientes") y que a su vez se reflejen en los usuarios finales es necesario contar con un mecanismo de aprobación de modificaciones a la Oferta, que permita a Altán ofrecer las condiciones y servicios que le permitan competir en el mercado mayorista.

En este sentido, la Condición 11 de la Concesión señala que cuando Altán, a través de las ofertas de referencia, comercialice cualquier capacidad, infraestructura, funcionalidad o Servicios Mayoristas de Telecomunicaciones, deberá hacerlo en condiciones de no discriminación.

Asimismo, la Condición 12.11 establece que Altán deberá tener aprobadas sus ofertas de referencia o las modificaciones a las previamente aprobadas, antes de iniciar su comercialización, dicha Condición a la letra establece lo siguiente:

*"12.11 El modelo de convenio a celebrar con sus Clientes.*

*El Concesionario no podrá establecer condiciones que inhiban la competencia en la prestación de los servicios que son objeto de las ofertas de referencia de Servicios Mayoristas de Telecomunicaciones, capacidades, funciones e infraestructura.*

*Las tarifas serán ofrecidas por parte del Concesionario a todos sus Clientes, de manera transparente y no discriminatoria en las ofertas de referencia de Servicios Mayoristas de Telecomunicaciones, capacidades, funciones e infraestructura.*

*(...)*

*El Concesionario deberá tener aprobadas y publicadas sus ofertas de referencia de Servicios Mayoristas de Telecomunicaciones, capacidades, funciones e infraestructura antes de iniciar su comercialización. La aprobación por parte del Instituto será conforme al siguiente procedimiento:*

- I. *El Instituto contará con un plazo de 30 (treinta) días hábiles, contados a partir de la presentación de las primeras propuestas de ofertas de referencia, para aprobar o no aprobar las mismas. Para evaluar las propuestas de ofertas de referencia, el Instituto vigilará que éstas no impliquen trato discriminatorio, barreras a la entrada, ventas atadas, desplazamiento indebido o cualquier tipo de conducta anticompetitiva.*  
(...)

*Los cambios realizados a las ofertas de referencia previamente aprobadas en el procedimiento antes señalado, deberán ser autorizados antes de su publicación. Para efectos de lo anterior, el Instituto tendrá un plazo de hasta 15 (quince) días hábiles contados a partir de que reciba la solicitud por parte del Concesionario, para resolver en definitiva sobre los mismos. En caso de que el Instituto no resuelva en el plazo señalado se entenderán como aprobados.*

(...).”

Asimismo, la cláusula Décimo Cuarta de la Oferta dispone lo siguiente:

*“DÉCIMO CUARTA. Modificaciones y Renuncias.*

*14.1 Cualquier modificación a los términos del Contrato deberá constar por escrito firmado por ambas Partes.*

*14.2 Cualquier modificación a los términos del Contrato que suponga, a su vez, una modificación sustancial a la Oferta de Referencia, sólo será válida y surtirá efectos una vez que el IFT haya aprobado la correspondiente modificación de la Oferta de Referencia. Por modificación sustancial se entiende aquella que cambie materialmente la estructura de la Oferta de Referencia, un término esencial de la misma o la mayor parte de esta. Para efectos de esta Cláusula, las modificaciones a los Apéndices 5.2, 6.2 y 7.2 correspondientes a Términos Comerciales y Estructuras Tarifarias de cada Servicio estarán sujetos a la aprobación del IFT. Por el contrario, los cambios a los Apéndices 5.3, 6.3 y 7.3 relativos a las Tarifas de cada Servicio no se considerarán una modificación sustancial a la Oferta de Referencia, por lo que únicamente requieren ser presentados para su registro ante IFT previo a que sean válidos y surtan efectos.*

(...).”

En ese sentido, el 18 de junio de 2018 Altán presentó el Primer Escrito de Modificación mediante el cual somete a aprobación las modificaciones al Apéndice 7.2 Términos Comerciales y Estructuras Tarifarias de la Oferta.

De igual forma, el 25 de junio de 2018 Altán presentó el Segundo Escrito de Modificación mediante el cual somete a aprobación los siguientes anexos y apéndices:

- Anexo 8 Servicios Internet Hogar SIM Cliente
- Apéndice 8.1 Alcance Técnico
- Apéndice 8.4 Plan de Proyecto e implementación
- Apéndice 8.5 Acuerdo de Nivel de Servicios y Gestión de Incidencias
- Apéndice 8.6 Proyecciones Internet Hogar SIM Cliente

**TERCERO. - Análisis de las modificaciones a la Oferta de Referencia para la prestación de servicios de telecomunicaciones.** A continuación, se procede a analizar aquellas modificaciones al Apéndice 7.2 Términos Comerciales y Estructuras Tarifarias de la Oferta de Referencia de prestación de Servicios Mayoristas presentadas por Altán.

### **3.1 TÉRMINOS COMERCIALES Y ESTRUCTURAS TARIFARIAS**

**SEGUNDA. Consideraciones Generales del Servicio de Internet Hogar**

**NUMERALES 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 y 2.7**

Modificación a la Oferta de Referencia

Altán realizó modificaciones a los numerales 2.3 y 2.4 en los siguientes términos:

*"2.3 El Cliente para Cada Usuario Final podrá adquirir un producto, el cual tendrá un periodo de vigencia determinada de acuerdo con la Estructura Tarifaria mencionada en el apartado 2.5 siguiente (●) (en adelante "Ciclo Individual"). contados a partir del momento de su activación."*

*"2.4. La política de uso justo (en adelante "PUJ") está definida como la cuota de Datos aplicable en el Ciclo Individual."*

*(Énfasis añadido)*

Asimismo, adicionó los numerales 2.5, 2.6, y 2.7 siguientes:

*"2.5 Altán pone a disposición del Cliente dos esquemas de Estructuras Tarifarias para el total de sus Usuarios Finales:*

*"Estructura Tarifaria "Por Paquete" (Tipo A)* a)

*Estructura Tarifaria "Mixto a Granel" (Tipo B)* b)

*2.6 El Cliente deberá elegir cuál es la Estructura Tarifaria que utilizará de forma previa a la activación del primer Usuario Final de este Servicio. Una vez elegido el esquema de Estructura Tarifaria, el Cliente acepta este esquema para todos sus Usuarios Finales de acuerdo con lo mencionado en las Cláusulas Tercera y Cuarta, más adelante. Si el Cliente quiere cambiar de Estructura Tarifaria para todos sus usuarios Finales tendrá que notificarlo a Altán con al menos un mes de antelación.*

*2.7 Las tarifas detalladas en el Apéndice de Tarifas 7.3. para esta estructura, serán diferentes dependiendo de si se solicitan con o sin acceso a Internet. Todos los Usuarios Finales deberán pertenecer a una u otra Estructura Tarifaria."*

### Análisis de la modificación a la Oferta de Referencia

Del análisis de la modificación realizada al numeral 2.3 y la adición de los numerales 2.5, 2.6 y 2.7 se observa que tales cambios corresponden a la inclusión de una estructura tarifaria denominada "Mixto a Granel".

En este sentido, el numeral 2.5 establece los tipos de estructuras tarifarias disponibles para el servicio de Internet Hogar, incluyendo la estructura "Mixto a Granel". El numeral 2.6 establece las condiciones que regirán la aplicación del esquema tarifario que el Cliente seleccione para sus Usuarios Finales.

En el numeral 2.7 se establece la aplicación de diferentes tarifas en caso de que el servicio se requiera con acceso a internet.

De lo anterior se considera que, ampliar las opciones de estructura tarifaria le permite a Altán diversificar su oferta comercial, con lo cual le facilita proporcionar al Cliente un esquema acorde a sus necesidades. Además, conforme lo establecido en el numeral 2.6 el activar a todos los usuarios de un cliente de Altán bajo una misma estructura tarifaria permite que éste obtenga un mayor descuento, en este sentido se considera procedente la aprobación de los numerales en comento.

## NUMERAL 2.8

### Modificación a la Oferta de Referencia

Altán adicionó el numeral 2.8 en los siguientes términos:

*"2.8 En caso de que el Cliente haya elegido productos con Velocidad (DL) de hasta (●) Mbps, el Cliente acepta que el Servicio sólo será prestado por Altán cuando el Usuario Final tenga un equipo terminal LTE con antenas 4x4 MIMO, modulaciones 256 QAM en Downlink y 64 QAM en Uplink y Carrier Aggregation. En caso de que el Usuario Final carezca de una terminal con estas características, el Cliente acepta que Altán brinde el Servicio a través del producto con Velocidad (DL) de hasta (●) Mbps."*

### Análisis de la Modificación a la Oferta de Referencia

En el numeral 2.8, Altán incluyó las especificaciones técnicas del equipo terminal con el que deberán contar los usuarios finales del cliente a efecto de garantizar la correcta prestación del servicio para los productos de ciertas velocidades de transferencia de datos, diferenciando las distintas velocidades que brindará con base en las características de modulación, número de antenas y funcionalidades de los equipos terminales LTE (Long Term Evolution). En este sentido, se considera procedente la autorización del numeral 2.8.

## TERCERA. Estructura Tarifaria "Por Paquete" Tipo A

### NUMERALES 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 y 3.6 incisos a), b), c), d) y e)

### Modificación a la Oferta de Referencia

Altán modificó los numerales 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 y 3.5 en el siguiente sentido:

*"3.1 En esta Estructura Tarifaria, cada Usuario Final tendrá un periodo de vigencia de (●) (en adelante "Ciclo Individual Tipo A")."*

*3.2 La Cuota de Datos está definida como la cantidad de Datos aplicable al producto asociado a un Usuario Final y que es seleccionado por el Cliente (en adelante "Cuota de Datos"). Esta Cuota de Datos tiene una vigencia máxima al vencimiento del Ciclo Individual Tipo A.*

*3.3 La Estructura Tarifaria "Por Paquete" (Tipo A) del Servicio INTERNET HOGAR SIM ALTAN está mencionada en la Tabla 1 siguiente:*

*Productos Internet Hogar Tipo A con Velocidad (DL) de Hasta (●)*



<i>Cuota de Datos - ((●) / Usuario Final / Ciclo Individual Tipo A)</i>	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)
<i>Tarifa (MXN / Usuario Final / Ciclo Individual Tipo A)</i>	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)	(●)

Tabla 1: Estructura Tarifaria para el Producto Internet Hogar, Estructura Tarifaria Tipo A.

**3.4 Estructura Tarifaria del tráfico de Datos para Paquetes de Consumo Excedente para la Estructura Tarifaria Tipo A**

Estos paquetes serán facturados al Cliente de acuerdo con el establecido en la Tabla 2 siguiente:

**Paquetes de Consumo Excedente Internet Hogar Tipo A**

<i>Paquete de Consumo Excedente ((●))</i>	<i>Tarifa por Paquete</i>	<i>Vigencia</i>
(●)	MXN (●) / Usuario Final	(●)
(●)	MXN (●) / Usuario Final	(●)
(●)	MXN (●) / Usuario Final	(●)
...	...	...

Tabla 2: Estructura Tarifaria de Paquetes de Consumo Excedente para Internet Hogar, Estructura Tarifaria Tipo A.

**3.5 Estructura Tarifaria para el descuento por cantidad de Usuarios Finales para la Estructura Tarifaria Tipo A**

**Descuento por cantidad de Usuarios Finales Internet Hogar Tipo A**

<i>Mínimo (Usuarios Finales)</i>	<i>Máximo (Usuarios Finales)</i>	<i>Descuento</i>
(●)	(●)	(●) %
(●)	(●)	(●) %
(●)	(●)	(●) %

<i>Mínimo (Usuarios Finales)</i>	<i>Máximo (Usuarios Finales)</i>	<i>Descuento</i>
Más de (●)	Más de (●)	(●) %
Vigencia: (●)	Vigencia: (●)	Vigencia: (●)

Tabla 3: Estructura Tarifaria para el descuento por cantidad de Usuarios Finales, Estructura Tarifaria Tipo A.

Una vez que el Cliente, y/o sus empresas afiliadas, según dicho término es definido en la Cláusula Sexta de este Apéndice, haya alcanzado la cantidad de Usuarios Finales de cada escalón indicado en la Tabla 3 anterior en un periodo de facturación, durante la vigencia del descuento que se señala en la Tabla 3, se aplicará el porcentaje de descuento correspondiente de forma retroactiva a los montos facturados desde (●) hasta (●) según la Tabla 3 anterior, para los conceptos mencionados en la Tabla 1 de este Apéndice, descontando posibles notas de crédito emitidas previamente desde (●) por este mismo concepto. El monto que resulte de dicho descuento será aplicado mediante una nota de crédito, misma que el Cliente podrá utilizar contra la factura emitida en (●).

### 3.6 Ciclo del Servicio y facturación de la Estructura Tarifaria Tipo A

#### a) Activación del producto y vigencia

- i. El Cliente hará la activación de cada Usuario Final en uno de los Productos Internet Hogar mencionados en la Tabla 1 de este Apéndice.
  - ii. Si antes del final del Ciclo Individual Tipo A el Cliente no ha notificado cuál es el producto a aplicar para el siguiente Ciclo Individual Tipo A, el Cliente instruye expresamente a Altán a que realice una suspensión del Servicio hasta que el Cliente realice una nueva solicitud a Altán para algún producto de la Tabla 1 asociado a su Usuario Final.
- b) Ampliación de la Cuota Datos: Asimismo, dentro de un Ciclo Individual Tipo A el Cliente podrá contratar un Paquete de Consumo Excedente conforme a los mencionados en la Tabla 2 de este Apéndice.
- c) Reducción de Velocidad: Una vez alcanzada la Cuota Datos de un producto para un Usuario Final, si no se contrata un Paquete de Consumo Excedente, el Cliente instruye expresamente a Altán que realice una reducción de la Velocidad (DL) del Servicio a un nuevo valor máximo de (●). El Usuario Final podrá continuar usando el Servicio durante el Ciclo Individual Tipo A con esta nueva velocidad hasta una cantidad de Datos adicional de (●) (en adelante "PUJ" o "Política de Uso Justo"). Si el Cliente realiza una solicitud de activación de un Paquete de Consumo Excedente, de acuerdo con lo mencionado en el apartado 3.4, la velocidad del Usuario Final será restablecida conforme a la previamente solicitada por el Cliente conforme a lo mencionado en el apartado 3.3. La responsabilidad derivada de la modificación de la velocidad al Usuario Final será asumida por el Cliente.
- d) Suspensión y reactivación del Servicio: En caso de que el Usuario Final alcance la PUJ, el Cliente instruye expresamente a Altán a que realice una suspensión del

*Servicio hasta que el Cliente realice una nueva solicitud a Altán para reactivar dicho Servicio, indicando claramente el producto o el Paquete de Consumo Excedente a aplicar para dicho Usuario Final, conforme al apartado 3.3 y 3.4 de este Apéndice. La responsabilidad derivada de la suspensión del Servicio al Usuario Final será asumida por el Cliente.*

- e) *Facturación: Altán facturará la totalidad de las Tarifas indicadas en las Tablas 1 y 2 del presente Apéndice, sin realizar ningún prorrateo, en el momento en que se realice la activación de los Servicios Internet Hogar o de los paquetes de consumo excedente mencionados en dichas Tablas hasta su desactivación.*

(Énfasis añadido)

### Análisis de la Modificación a la Oferta de Referencia

Las modificaciones realizadas al numeral 3.3, 3.4, 3.5 y 3.6 incisos a), b), d) consisten en precisiones relativas a que lo establecido en dichos numerales es aplicable a la estructura tarifaria Tipo A "Por paquete". En este sentido dichas precisiones se consideran necesarias a efecto de otorgar certeza al cliente respecto a dicha estructura tarifaria.

El numeral 3.2 precisa el significado del término "Cuota de Datos", el cual es necesario para conocer el funcionamiento del esquema tarifario Tipo A.

Respecto al inciso c) las modificaciones realizadas brindan claridad respecto a la aplicación de reducción de velocidad de transmisión una vez terminada la cantidad de datos incluida en el paquete del usuario final. En este sentido, las condiciones establecidas en dicho inciso permiten conocer el funcionamiento de dicho mecanismo, así como las acciones requeridas por parte del cliente a efecto de restablecer la velocidad solicitada inicialmente.

Finalmente, el inciso e) contiene las condiciones bajo las cuales Altán facturará los servicios, precisando que no se realizará prorrateo de las tarifas y que dichas condiciones son aplicables para el esquema tarifario Tipo A.

### **CUARTA. Estructura Tarifaria "Mixto a Granel" (Tipo B)**

#### Modificación a la Oferta de Referencia

Altán adicionó la cláusula Cuarta referente a la Estructura Tarifaria Mixto a Granel, en la cual se especifica: (i) la vigencia, (ii) las velocidades, (iii) cuota de datos, (iv) tarifas, (v) la forma en que se facturarán los consumos excedentes y (vi) el mecanismo para la aplicación de los descuentos aplicables a dicha estructura, como se indica a continuación:

"(...)

#### **4.3**

*Estructura Tarifaria "Mixto a Granel" del Servicio INTERNET HOGAR SIM ALTAN está mencionada en la Tabla 4 siguiente.*

*La*

**Productos Internet Hogar Tipo B**

Velocidad (DL) máxima del producto	Cuota de Datos - ((●) / Usuario Final / Ciclo Individual Tipo B)	Tarifa (MXN / Usuario Final / Ciclo Individual Tipo B)
(●)	(●)	(●)
(●)	(●)	(●)
...	...	...

Tabla 4: Estructura Tarifaria para el producto Internet Hogar Tipo B.

**4.4 Estructuras Tarifarias del tráfico de Datos para Consumo Excedente para la Estructura Tarifaria Tipo B**

**4.4.1.** La cantidad de Datos que el Usuario Final curse por encima de la Cuota de Datos mencionados en la Tabla 4 (en adelante "Consumo Excedente"), serán redondeados a una unidad mínima de 1 GB.

**4.4.2.** Se sumará el total de Datos de los Consumos Excedentes de todos los productos Internet Hogar Tipo B de los Usuarios Finales del Cliente dividiendo por el total de Usuarios Finales medios del periodo de facturación que hubiesen tenido un Estado Activo y una Estructura Tarifaria asignada para ese periodo de facturación, y serán facturados por tramos conforme a la Tabla 5 siguiente:

**Paquetes de Consumo Excedente Internet Hogar Tipo B**

Consumo medio excedente desde ((●))	Consumo medio excedente hasta ((●))	Tarifa por (●) aplicable al tramo
(●)	(●)	MXN (●)
(●)	(●)	MXN (●)
...	...	...
...	...	...

Tabla 5: Estructura Tarifaria de Paquetes de Consumo Excedente para Internet Hogar Tipo B.

**4.4.3.** Una vez calculado el Consumo Excedente medio, la tarifa se calculará de la siguiente manera:

- Los primeros (●) de Consumo Excedente se facturarán a MXN (●) por (●) según el primer tramo de la Tabla 5 anterior.

- Los segundos (●) de Consumo Excedente se facturarán a MXN (●) por (●) según el segundo tramo de la Tabla 5, y así sucesivamente.

**4.5 Estructura Tarifaria para el descuento por cantidad de Usuarios Finales para la Estructura Tarifaria Tipo B**

Para la Estructura Tarifaria Tipo B se ofrecen los descuentos detallados a continuación. Los descuentos descritos en este apartado no son acumulables entre sí y se deberá seleccionar cuál de ellos se quiere aplicar para cada Ciclo Individual Tipo B.

**4.5.1 Descuento aplicable a los Productos Internet Hogar Tipo B**

**Descuento por cantidad de Usuarios Finales para los productos Internet Hogar Tipo B**

<i>Mínimo (Usuarios Finales)</i>	<i>Máximo (Usuarios Finales)</i>	<i>Descuento</i>
(●)	(●)	(●) %
(●)	(●)	(●) %
(●)	(●)	(●) %
<i>Vigencia: (●)</i>	<i>Vigencia: (●)</i>	<i>Vigencia: (●)</i>

Tabla 6: Estructura Tarifaria para el descuento por cantidad de Usuarios Finales para Internet Hogar Tipo B.

Una vez que el Cliente, y/o sus empresas afiliadas, según dicho término es definido en la Cláusula Sexta de este Apéndice, hayan alcanzado la cantidad de Usuarios Finales de cada escalón indicado en la Tabla 6 anterior en un periodo de facturación, durante la vigencia del descuento que se señala en la Tabla 6, se aplicará el porcentaje de descuento correspondiente de forma retroactiva a los montos facturados desde (●) hasta (●) según la Tabla 6 anterior, para los conceptos mencionados en la Tabla 4 de este Apéndice, descontando posibles notas de crédito emitidas previamente desde (●) por este mismo concepto. El monto que resulte de dicho descuento será aplicado mediante una nota de crédito, misma que el Cliente podrá utilizar contra la factura emitida en (●).

**4.5.2 Descuento aplicable al Consumo Excedente**

**Descuento por cantidad de Usuarios Finales para el Consumo Excedente Internet Hogar Tipo B**

<i>Mínimo (Usuarios Finales)</i>	<i>Máximo (Usuarios Finales)</i>	<i>Descuento</i>
(●)	(●)	(●) %
(●)	(●)	(●) %
Más de (●)	Más de (●)	(●) %
<i>Vigencia: (●)</i>	<i>Vigencia: (●)</i>	<i>Vigencia: (●)</i>

Tabla 7: Estructura Tarifaria para el descuento por Consumo Excedente para Internet Hogar Tipo B.

Una vez que el Cliente, y/o sus empresas afiliadas, según dicho término es definido en la Cláusula Sexta de este Apéndice, hayan alcanzado la cantidad de Usuarios Finales de cada escalón indicado en la Tabla 7 anterior en un periodo de facturación, durante la vigencia del descuento que se señala en la Tabla 7, se aplicará el porcentaje de descuento correspondiente de forma retroactiva a los montos facturados desde (●) hasta (●) según la Tabla 7 anterior, para los conceptos mencionados en el apartado 4.4 de este Apéndice, descontando posibles notas de crédito emitidas previamente desde (●) por este mismo concepto. El monto que resulte de dicho descuento será aplicado mediante una nota de crédito, misma que el Cliente podrá utilizar contra la factura emitida en (●).

#### **4.7 Condiciones del Servicio y facturación de la Estructura Tarifaria Tipo B**

- a) *Asignación de producto principal y vigencia:* Los productos detallados en la Tabla 4 anterior podrán ser adquiridos por el Cliente y asignados a un único Usuario Final. Cada Usuario Final está asociado a un Ciclo Individual Tipo B. Si antes del final del Ciclo Individual Tipo B el Cliente no ha notificado cuál es el producto a aplicar para el siguiente Ciclo Individual Tipo B, el Cliente instruye expresamente a Altán a que realice una suspensión del Servicio para ese Usuario Final hasta que el Cliente realice una nueva solicitud a Altán para algún producto. No se podrán asignar múltiples productos al mismo Usuario Final dentro del mismo Ciclo Individual Tipo B, por lo que, en caso de solicitar la activación de un producto adicional sobre el mismo Usuario Final, ésta última será considerada según la regla que se defina durante la implementación.
- b) *Tráfico excedente:* Una vez alcanzada la Cuota de Datos referida en la Tabla 4 anterior del producto contratado para la prestación del Servicio INTERNET HOGAR SIM ALTAN, los Consumos Excedentes serán contabilizados de acuerdo con lo mencionado en el apartado 4.4.
- c) *Reducción de Velocidad y Suspensión:* Cada Usuario Final podrá utilizar el Servicio durante el Ciclo Individual Tipo B hasta una cantidad de Datos de (●) (en adelante "Límite Máximo"). Si el Usuario Final alcanza el Límite Máximo, el Cliente instruye expresamente a Altán a que realice una reducción de la Velocidad (DL) del Servicio a un nuevo valor máximo de (●). El Usuario Final podrá continuar usando el Servicio con esta velocidad reducida hasta una cantidad de Datos adicional de (●)<sup>1</sup>, (en adelante "PUJ" ó "Política de Uso Justo"). En caso de que el Usuario Final alcance la PUJ, el Cliente instruye expresamente a Altán a que realice una suspensión del Servicio para ese Usuario Final. La responsabilidad derivada de la modificación de la velocidad al Usuario Final y de la suspensión del Servicio al Usuario Final será asumida por el Cliente.
- d) *Facturación:* Altán facturará de acuerdo con el Estado de Suscripción mencionado en el Apéndice 7.1 "Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM ALTAN" conforme a las siguientes reglas:
  - i) *En el periodo de facturación en el que el Usuario Final empiece a estar en Estado Activo, se facturará el valor máximo entre la parte proporcional del consumo efectuado o la parte proporcional de los días activos desde la Activación hasta el fin del periodo de facturación.*
  - ii) *En el periodo de facturación en el que el Usuario Final pase a Estado Desactivado antes de haber finalizado el Ciclo Individual Tipo B, se facturará el valor máximo entre la parte*

---

<sup>1</sup> Este valor será definido durante la Puesta en Marcha con cada Cliente

*proporcional del consumo efectuado o la parte proporcional de los días activos desde el inicio del periodo de facturación hasta el día de la Desactivación.*

- iii) *En cualquier otro periodo de facturación, Altán facturará la totalidad de las Tarifas indicadas en la Tabla 4 del presente Apéndice, sin realizar ningún prorrateo y, en su caso, el consumo excedente que corresponda según el apartado 4.4 de este Apéndice.*

### Análisis de la Modificación a la Oferta de Referencia

La estructura tarifaria Mixto a Granel (Tipo B) del servicio Internet Hogar permite enriquecer la oferta comercial de Altán, de forma que sus clientes, considerando el tipo de servicio que ofrezcan a sus usuarios finales, el comportamiento de tráfico esperado, entre otros factores, puedan seleccionar el esquema tarifario que les resulte más adecuado ya sea "Mixto a Granel" o "Por Paquete".

En este sentido, la estructura tarifaria Mixto a Granel permite que, de acuerdo al consumo de datos adicionales a los incluidos en su paquete, que utilicen los usuarios del cliente se determinen los niveles de consumo medio excedente y se apliquen diferentes tarifas para cada uno de dichos niveles.

De esta forma, la cláusula Cuarta establece los términos y condiciones bajo los cuales se aplicará la estructura tarifaria "Mixto a Granel", incluyendo la contabilización del consumo excedente, los descuentos aplicables, el procedimiento de aplicación de los descuentos, las condiciones para la aplicación de la política de uso justo, así como las consideraciones para la facturación de los servicios. Es así que, la cláusula Cuarta permite diversificar la oferta comercial de Altán e incluye la información necesaria sobre el funcionamiento de la estructura tarifaria "Mixto a Granel". Asimismo se observa que dicha estructura se encuentra disponible para cualquier Cliente que desee adherirse a la misma, por lo que se considera procedente su autorización.

**QUINTA. Otros conceptos facturables y condiciones de uso del producto aplicables a todas las estructuras tarifarias.**

### Modificación a la Oferta de Referencia

Altán incluyó en esta cláusula el cargo correspondiente al Servicio de Plataforma de Gestión Mayorista en los siguientes términos:

*"QUINTA. Otros conceptos facturables y condiciones de uso del producto aplicables a todas las estructuras tarifarias*



5.1 Altán facturará al Cliente un cargo recurrente mensual por Usuario Final por concepto de Servicio de plataforma de gestión mayorista de acuerdo con lo establecido en la Tabla 8 siguiente. Este cargo se aplicará de manera mensual por cada Usuario Final que en el periodo de facturación haya estado: i) Activo, ó ii) Suspendido conforme a los Estados de Suscripción definidos en Apéndice 7.1 "Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM ALTAN"

Tarifa por Servicio de Plataforma de Gestión Mayorista
MXN (●) / Usuario Final / mes

Tabla 8: Estructura Tarifaria del Servicio de plataforma de gestión mayorista.

(...)"

### Análisis de la Modificación a la Oferta de Referencia

El cargo correspondiente al Servicio de Plataforma de Gestión Mayorista ya se encuentra contemplado en la Oferta, es así que Altán únicamente lo incluyó en la cláusula Quinta a efecto de brindar claridad respecto a que este cargo es aplicable a las estructuras tarifarias incluidas en el Apéndice 7.2, esto es "Mixto a Granel" y "Por Paquete", por lo que se considera procedente su autorización.

### **SEXTA. Condiciones para la aplicación de los descuentos por cantidad de Usuarios Finales en todas las estructuras tarifarias**

#### Modificación a la Oferta de Referencia

Altán indica en esta sección que los descuentos especificados para cada paquete de internet hogar se obtendrán al sumar el total de usuarios de cada afiliada. Adicionalmente, precisa el concepto de "afiliada" en los siguientes términos:

*"SEXTA. Condiciones para la aplicación de los descuentos por cantidad de Usuarios Finales en todas las estructuras tarifarias*

*El número de Usuarios Finales que se tomarán en cuenta por Altán para la aplicación de los descuentos establecidos en este Apéndice, en cualquiera de las estructuras tarifarias, se integrará por la sumatoria de los Usuarios Finales de cada afiliada. Para efectos de este Apéndice, "afiliada" significa una empresa que controle al Cliente, una empresa que se encuentre y permanezca bajo el control del Cliente o una empresa que se encuentre y permanezca bajo el control común del Cliente y "control" tiene el significado que se le atribuye en la fracción III del artículo 2 de la Ley del Mercado de Valores, es decir, la capacidad del Cliente de: (a) imponer, directa o indirectamente, decisiones en las asambleas generales de accionistas, de socios u órganos equivalentes,*

o nombrar o destituir a la mayoría de los consejeros, administradores o sus equivalentes, de la cesionaria; (b) mantener la titularidad de derechos que permitan, directa o indirectamente, ejercer el voto respecto de más del 50% (cincuenta por ciento) del capital social de la cesionaria; o (c) dirigir, directa o indirectamente, la administración, la estrategia o las principales políticas de la cesionaria, ya sea a través de la propiedad de valores, por contrato o de cualquier otra forma.”

(Énfasis añadido)

### Análisis de la Modificación a la Oferta de Referencia

Al respecto, dado que el término “afiliada” impacta directamente en la obtención de los descuentos aplicables al servicio de Internet Hogar SIM Altán, es necesario contar con una definición de dicho término por lo que Altán incluyó la definición de “afiliada” a efecto de otorgar certeza a sus Clientes sobre la contabilización del número de usuarios de sus afiliadas para la obtención del descuento por cantidad de usuarios. Dicha definición es consistente con el marco legal vigente por lo cual se considera procedente su aprobación.

**CUARTO. - Análisis de los Anexos y Apéndices del servicio Internet Hogar SIM Cliente.** A continuación, se procede a analizar la modificación del anexo 4 Solicitud de Servicios, el anexo 8 Servicios Internet Hogar SIM Cliente y los apéndices correspondientes presentados por Altán:

- Anexo 8 Servicios Internet Hogar SIM Cliente
  - o Apéndice 8.1 Alcance Técnico
  - o Apéndice 8.2 Términos Comerciales y Estructuras Tarifarias
  - o Apéndice 8.4 Plan de Proyecto e implementación
  - o Apéndice 8.5 Acuerdo de Nivel de Servicios y Gestión de Incidencias
  - o Apéndice 8.6 Proyecciones Internet Hogar SIM Cliente

### **4.1 ANEXO 4 SOLICITUD DE SERVICIOS**

#### Modificación a la Oferta de Referencia

Altán presentó modificaciones al Anexo 4 Solicitud de Servicios, en el siguiente sentido:

“ANEXO 4

## SOLICITUD DE SERVICIOS

El presente documento es el Anexo 4 “Solicitud de Servicios” al que se refiere el Contrato Marco de Prestación de Servicios de Telecomunicaciones (junto con sus Anexos y Apéndices, el “Contrato”) celebrado entre las Partes el [●] de [●] de [●]. Los términos con inicial mayúscula que se utilizan en el presente Anexo tienen el significado que se les atribuye en el Contrato o en el propio Anexo, según corresponda. Para la interpretación del presente Anexo, las Partes se sujetarán a lo estipulado en la Cláusula 1.4 del Contrato.

### **PRIMERA. Mecanismos electrónicos para la Solicitud y Contratación y Trámite de Servicios**

1.1 En caso de que el Cliente esté interesado en contratar alguno de los Servicios contemplados en cualquier Oferta de Referencia publicada, deberá realizar una solicitud de Servicios a Altán notificando su intención de contratación de los Servicios respectivos al siguiente correo electrónico [●] y deberá contactar al Responsable Comercial de Altán en los teléfonos o correos electrónicos señalados en la página web [●] o cualquier otro medio o herramienta que Altán o el Responsable Comercial haga disponible al Cliente. Altán informará por escrito al Cliente respecto de la viabilidad o no de su solicitud de Servicios dentro de los 30 (treinta) Días siguientes a su recepción por parte de Altán.

1.2 El Cliente ha solicitado los Servicios objeto del Contrato mediante la solicitud de Servicios que se acompaña a este Anexo, a través de los mecanismos electrónicos antes señalados.

### FORMATO DE SOLICITUD DE SERVICIOS

1. Mediante esta solicitud de Servicios el Cliente solicita los Servicios seleccionados en la Tabla 1 siguiente, quedando enterado de los productos y modalidad de integración mencionados en esta solicitud:

**Tabla 1. “Solicitud de Productos Altán”.**

Producto	Detalle de Producto
<input type="checkbox"/> I - Conectividad SIM ALTÁN	Producto conectividad sobre la Red Compartida para servicios de movilidad en modalidad de integración SIM ALTÁN
<input type="checkbox"/> II - Conectividad SIM CLIENTE	Producto conectividad sobre la Red Compartida para servicios de movilidad en modalidad de integración SIM CLIENTE
<input type="checkbox"/> III - INTERNET HOGAR SIM ALTÁN	Producto de conectividad sobre la Red Compartida para servicios de Internet Hogar en ciertas ubicaciones (este producto solo se entrega en modalidad de Integración SIM ALTÁN)
<input type="checkbox"/>	Producto de conectividad sobre la Red Compartida para servicios de Internet Hogar

Producto	Detalle de Producto
<u>IV - INTERNET HOGAR SIM CLIENTE</u>	<u>en ciertas ubicaciones (este producto solo se entrega en modalidad de Integración SIM CLIENTE)</u>

Marcar con "X" el(los) producto(s) solicitados

*El Cliente reconoce y acepta que los productos I - Conectividad SIM Altán y II - Conectividad SIM CLIENTE son excluyentes entre sí, no pudiendo solicitar ambos.*

*El Cliente reconoce y acepta que los productos III - INTERNET HOGAR y IV- INTERNET*

*HOGAR SIM CLIENTE son excluyentes entre sí, no pudiendo solicitar ambos.*

***2. El Cliente entiende y acepta que, de acuerdo con la selección hecha sobre los productos y modalidad solicitados en la Tabla 1 anterior, los siguientes Anexos y Apéndices formarán parte integral del Contrato:***

<i>Producto</i>	<i>Anexo</i>	<i>Apéndices relacionados</i>
<i>I - Conectividad SIM Altán</i>	<i>Servicio SIM ALTÁN</i>	<i>i) Alcance Técnico SIM ALTÁN</i> <i>ii) Términos Comerciales y Estructuras Tarifarias SIM ALTÁN</i> <i>iii) Tarifas SIM ALTÁN</i> <i>iv) Plan de Proyecto e Implementación SIM ALTÁN</i> <i>v) Acuerdo de Nivel de Servicios y Gestión de Incidencias SIM ALTÁN</i> <i>vi) Proyecciones SIM ALTÁN</i>
<i>II - Conectividad SIM CLIENTE</i>	<i>Servicio SIM CLIENTE</i>	<i>i) Alcance Técnico SIM CLIENTE</i> <i>ii) Términos Comerciales y Estructuras Tarifarias SIM CLIENTE</i> <i>iii) Tarifas SIM CLIENTE</i> <i>iv) Plan de Proyecto e Implementación SIM CLIENTE</i> <i>v) Acuerdo de Nivel de Servicios y Gestión de Incidencias SIM CLIENTE</i> <i>vi) Proyecciones SIM CLIENTE</i>
<i>III - Internet Hogar</i>	<i>Servicio INTERNET HOGAR SIM ALTÁN</i>	<i>i) Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM ALTÁN</i> <i>ii) Términos Comerciales y Estructuras Tarifarias INTERNET HOGAR SIM ALTÁN</i> <i>iii) Tarifas INTERNET HOGAR SIM ALTÁN</i> <i>iv) Plan de Proyecto e Implementación INTERNET HOGAR SIM ALTÁN</i> <i>v) Acuerdo de Nivel de Servicios y Gestión de Incidencias INTERNET HOGAR SIM ALTÁN</i> <i>vi) Proyecciones INTERNET HOGAR SIM ALTÁN</i>

<i>Producto</i>	<i>Anexo</i>	<i>Apéndices relacionados</i>
<u><i>IV - Internet Hogar SIM CLIENTE</i></u>	<u><i>Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE</i></u>	<u><i>Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM CLIENTE</i></u> <u><i>Términos Comerciales y Estructuras Tarifarias INTERNET HOGAR SIM CLIENTE</i></u> <u><i>Tarifas INTERNET HOGAR SIM CLIENTE</i></u> <u><i>Plan de Proyecto e Implementación INTERNET HOGAR SIM CLIENTE</i></u> <u><i>Acuerdo de Nivel de Servicios y Gestión de Incidencias INTERNET HOGAR SIM CLIENTE</i></u> <u><i>Proyecciones INTERNET HOGAR SIM CLIENTE</i></u>

#### Análisis de la Modificación a la Oferta de Referencia

La modificación realizada por Altán es consistente con la adición del servicio de Internet Hogar SIM Cliente a la oferta comercial de Altán. En este sentido, la modificación realizada permite la contratación de dicho servicio y los anexos y apéndices que formarán parte del contrato.

#### 4.2 ANEXO 8 SERVICIOS INTERNET HOGAR SIM CLIENTE

##### Modificación a la Oferta de Referencia

Altán presentó el Anexo 8 en los siguientes términos:

"ANEXO 8

*SERVICIOS INTERNET HOGAR SIM CLIENTE*

*El presente documento es el Anexo 8 "Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" al que se refiere el Contrato Marco de Prestación de Servicios de Telecomunicaciones (junto con sus Anexos y Apéndices, el "Contrato") celebrado entre las Partes el (●) de (●) de (●). Los términos con inicial mayúscula que se utilizan en el presente Anexo tienen el significado que se les atribuye en el Contrato o en el propio Anexo, según corresponda. Para la interpretación del presente Anexo, las Partes se sujetarán a lo estipulado en la Cláusula 1.4 del Contrato.*

*PRIMERA. Objeto*

1.1 El objeto del presente Anexo es establecer los términos y condiciones generales conforme a los cuales se regirá la prestación del Servicio de INTERNET HOGAR SIM CLIENTE que Altán proporcionará al Cliente.

1.2 El alcance técnico, términos y condiciones comerciales y Plan de Proyecto conforme a los cuales se prestarán los Servicios Internet Hogar SIM CLIENTE se describen y establecen en los siguientes Apéndices:

- Ap  
éndice 8.1 "Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM CLIENTE"
- Ap  
éndice 8.2 "Términos Comerciales y Estructuras Tarifarias INTERNET HOGAR SIM CLIENTE"
- Ap  
éndice 8.3 "Tarifas INTERNET HOGAR SIM CLIENTE"
- Ap  
éndice 8.4 "Plan de Proyecto e Implementación INTERNET HOGAR SIM CLIENTE"
- Ap  
éndice 8.5 "Acuerdo de Nivel de Servicios y Gestión de Incidencias INTERNET HOGAR SIM CLIENTE"
- Ap  
éndice 8.6 "Proyecciones INTERNET HOGAR SIM CLIENTE"

#### SEGUNDA. Vigencia

Salvo que se dé por terminado de manera anticipada de conformidad con los términos del Contrato, el presente Anexo y sus Apéndices tendrán una vigencia de (●) ((●)) años contados a partir de la fecha de su firma, y se prorrogarán automáticamente por periodos sucesivos de 1 (un) año, a menos que cualquiera de las Partes notifique por escrito su deseo de no prorrogarlos con por lo menos 6 (seis) meses de anticipación a la fecha de expiración del plazo inicial de vigencia o de la prórroga vigente, según sea el caso.

En ningún caso la vigencia de este Anexo será superior a la vigencia del Contrato."

#### Análisis de la modificación a la Oferta de Referencia

El anexo 8 establece los términos y condiciones que regirán la prestación del servicio de Internet Hogar SIM Cliente incluyendo su objeto, vigencia, así como los apéndices específicos que forman parte del anexo 8 en los cuales se especifican los términos, condiciones, aspectos técnicos y comerciales bajo los cuales se prestará el servicio de Internet Hogar SIM Cliente, es así que dicho anexo otorga certeza al Cliente al señalar todos los aspectos necesarios para la prestación del servicio de Internet Hogar SIM Cliente por lo que se considera procedente su autorización.

#### **4.3 APÉNDICE 8.1 ALCANCE TÉCNICO**

##### Modificación a la Oferta de Referencia

Altán adicionó el Apéndice 8.1 con la descripción técnica del servicio de Internet Hogar SIM Cliente en el siguiente sentido:

"APÉNDICE 8.1

ALCANCE TÉCNICO

INTERNET HOGAR SIM CLIENTE

*El presente documento es el Apéndice 8.1 "Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" al que se refiere el Anexo 8 "Servicios Internet Hogar SIM CLIENTE" del Contrato Marco de Prestación de Servicios de Telecomunicaciones (junto con sus Anexos y Apéndices, el "Contrato") celebrado entre las Partes el [●] de [●] de [●]. Los términos con inicial mayúscula que se utilizan en el presente Apéndice tienen el significado que se les atribuye en el Contrato o en el propio Anexo 8 "Servicios Internet Hogar SIM CLIENTE" o este Apéndice, según corresponda. Para la interpretación del presente Apéndice, las Partes se sujetarán a lo estipulado en la cláusula 1.4 del Contrato.*

**PRIMERA. Introducción**

*El presente Apéndice describe la solución técnica y funcional del conjunto de servicios que Altán ofrece al Cliente para el Servicio de conectividad inalámbrica en LTE en ubicación predeterminada sobre la Red Compartida para INTERNET HOGAR SIM CLIENTE que utiliza su propia identidad de red (PLMN, IMSI, IDD/IDO).*

*El Servicio Internet Hogar SIM CLIENTE es el Servicio que provee conectividad inalámbrica en ciertas ubicaciones, proporcionando acceso a internet por parte de la Red Compartida y a través de la provisión del servicio directamente por el Cliente. Asimismo, proporciona la plataforma que le permite al cliente gestionar el servicio como los módulos de creación de SIM, gestión de estado de suscripción del Usuario Final, reportes y conciliación de tráfico, entre otros.*

*Este Servicio está dirigido exclusivamente a Comercializadoras y Concesionarios que pueden realizar inversiones en redes de telecomunicaciones similares a las de un Concesionario y que, por tanto, disponen de su propio Core 4G LTE completo y del resto de plataformas de gestión (al menos incluyendo Business Support Systems y Operation Support Systems), y que el uso que hacen de la red de Altán se centra en la capacidad de la red de radio (la parte de la red que proporciona la conexión con los equipos terminales móviles), de forma que el modelo de integración es mediante una arquitectura de roaming home routed LTE/SAE. El Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE se clasifica en las siguientes categorías:*

- *Servicios de conectividad inalámbrica en LTE en ubicación predeterminada*
- *Servicios de interfaz mayorista*
- *Otros Servicios*



## **SEGUNDA. Cobertura del Servicio**

La cobertura del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE, así como las funcionalidades descritas en este documento serán aplicables dentro de la Cobertura de la Red Compartida.

Cada Usuario Final estará asociado a un grupo de eNBs específicos que dan servicio en una coordenada geográfica, de forma que el Cliente tenga conocimiento de forma continua sobre la cobertura que sus Usuarios Finales estén usando en todo momento, dejando al Cliente la responsabilidad de permitir el uso del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE en función a la zona de cobertura de los eNBs a los que se encuentra vinculado.

La vinculación o anclaje entre el Usuario Final y los eNBs asociados será realizada por el Cliente e informará a Altán en el momento en el que se active el Usuario Final mediante unas coordenadas geográficas.

## **TERCERA. Responsabilidad de las Partes**

En la siguiente tabla se incluye un resumen de los elementos y responsabilidades funcionales involucrados en la prestación del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE, así como la responsabilidad de cada Parte asociada a cada uno de ellos.

<i>Infraestructura de red</i>	<i>Altán</i>	<i>Cliente</i>
eNB	✓	x
MME	✓	x
SGW	✓	x
PGW	x	✓
HSS/HLR	x	✓
PCRF	x	✓
MSS/MSC	✓	x
DPI	x	✓
OCS	x	✓
LBS	✓	x
DRAs/DDEs	✓	✓
STPs (Combined Attach)	✓	✓
EIR	✓	x

<i>Infraestructura de red</i>	<i>Altán</i>	<i>Cliente</i>
<i>Enlace dedicado hacia Data Centers Altan</i>	<i>x</i>	<i>✓</i>
<i>Transporte de mensajería corta</i>	<i>x</i>	<i>✓</i>
<i>Transporte de tráfico</i>	<i>✓</i>	<i>✓</i>
<i>DNS resolución de APNs</i>	<i>✓</i>	<i>x</i>
<i>API GW</i>	<i>✓</i>	<i>x</i>
<i>Entrega de TAPs/CDRs</i>	<i>✓</i>	<i>x</i>
<i>Firewalls de integración</i>	<i>✓</i>	<i>✓</i>

<i>Recursos y Numeración</i>	<i>Altán</i>	<i>Cliente</i>
<i>MCC/MNC</i>	<i>x</i>	<i>✓</i>
<i>IMSI</i>	<i>x</i>	<i>✓</i>
<i>MSISDNs</i>	<i>x</i>	<i>✓</i>
<i>IDD/IDO</i>	<i>x</i>	<i>✓</i>
<i>Direcciones IPs dispositivos</i>	<i>x</i>	<i>✓</i>

<i>Acceso a Internet</i>	<i>Altán</i>	<i>Cliente</i>
<i>Direcciones IP Públicas</i>	<i>x</i>	<i>✓</i>
<i>CG-NAT/Firewall Internet</i>	<i>x</i>	<i>✓</i>
<i>DNS Internet</i>	<i>x</i>	<i>✓</i>
<i>ISP</i>	<i>x</i>	<i>✓</i>

<i>Plataformas de servicios</i>	<i>Altán</i>	<i>Cliente</i>
SMSC	x	✓
DSA	x	✓
BSS	x	✓
Plataformas de: * Pasarela de Pagos * PAC (timbrado de facturas), * ERP (Finanzas) * Logístico, Marketing, Campañas, eShop/eCareWeb/Mobile APP	x	✓
OTA (Plataforma)	x	✓

<i>Otros</i>	<i>Altán</i>	<i>Cliente</i>
Listado de proveedores comprobados de SIMs	✓	x
Listado de Routers comprobadas	✓	x
Gestión y compra de SIMs y Routers	x	✓

<i>Servicios regulatorios</i>	<i>Altán</i>	<i>Cliente</i>
Interceptación legal	x	✓
Localización Legal	x	✓
Reportes regulatorios	x	✓

Para el servicio de gestión mayorista, la lista de responsabilidades es la siguiente:

<i>Servicios de gestión mayorista</i>	<i>Altán</i>	<i>Cliente</i>
Conciliación Mayorista	✓	✓

<i>Servicios de gestión mayorista</i>	<i>Altán</i>	<i>Cliente</i>
<i>Mediación mayorista</i>	✓	x
<i>Facturación minorista</i>	x	✓
<i>Tasación minorista</i>	x	✓

*El Cliente deberá asumir toda responsabilidad frente a los Usuarios Finales, debiendo responder por todas las actividades de Gestión del usuario Final tales como preventa, venta y postventa, incluyendo cualquier fraude o acto ilegal relacionado con o causado o efectuado por los Usuarios Finales, liberando a Altán de cualquier responsabilidad al respecto.*

**CUARTA. Servicios de conectividad inalámbrica en LTE para uso en ubicación predeterminada**

**4.1** *Los Servicios de Conectividad que se ofrecen para el Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE incluye solamente el Servicio de Datos en el hogar. Altán proporciona al Cliente este servicio bajo la Cobertura de la Red Compartida, en igualdad de condiciones y sobre bases de no discriminación respecto al resto de sus Clientes.*

**4.2** *Servicios de Datos*

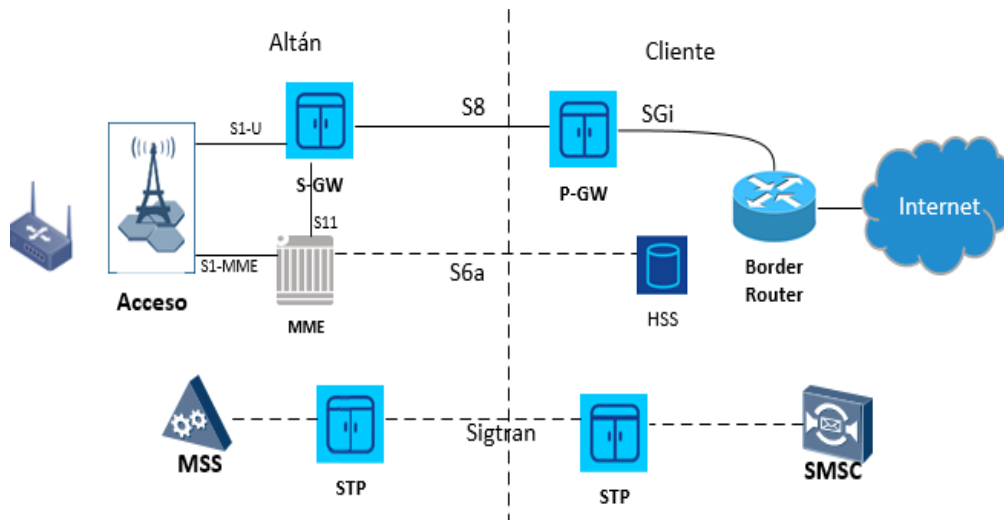
*Altán prestará al Cliente el Servicio de Datos, a través del cual, los Usuarios Finales del Cliente podrán transmitir y recibir paquetes de Datos hacia ó desde Internet desde un router LTE comprobado conforme a lo dispuesto en el apartado 6.4 de este Apéndice.*

*Para el establecimiento de una conexión de datos se abrirá un contexto PDP hacia el P-GW del Cliente.*

**4.2.1** *Acceso a Internet Cliente*

*Debido a la naturaleza del producto, el Cliente es responsable de ofrecer el acceso a Internet a sus Usuarios Finales utilizando sus plataformas para entregar el tráfico de datos a la red pública de internet. Este servicio también incluye servicio de DNS, Firewall y CG-NAT (Network Address Translation) que permite la traducción de IPs privadas a IPs públicas en internet así como el ISP para que los Usuarios Finales cuenten con navegación en internet.*

*A continuación se agrega el siguiente gráfico descriptivo del Servicio:*



**QUINTA. Servicios de Interfaz Mayorista**

Los Servicios de Interfaz Mayorista son aquellos servicios que Altán ofrece al Cliente para que éste sea capaz de habilitar y gestionar el Servicio de Internet Hogar SIM CLIENTE.

La Plataforma de Interfaz Mayorista de Altán está conformada por los siguientes módulos principales:

- Enlaces de Integración
- API GW
- Conciliación de Tráfico (TAPs/CDRs) y Reportes

**5.1 Enlaces de Integración.**

Debido a la naturaleza del Servicio y en función del tráfico proyectado para el mismo, el Cliente deberá implementar dos enlaces de integración entre su red y la Red Compartida, mismos que usarán políticas de distribución de cargas entre ellos dependiendo de la ubicación geográfica del Usuario Final, en las siguientes ubicaciones:

TULTILÁN, ESTADO DE MÉXICO	APODACA, NUEVO LEON
Av. Benito Juárez 20, Col. San Mateo Cuauhtepac, Macrocentro Tultitlán, Tultitlán, Estado de México, CP 54948	Carretera Miguel Alemán KM 17.5, Parque Industrial Kalos, Interior Aristóteles 119, nave 6, Apodaca, Nuevo León, CP 66600

A través de estos enlaces, y en función del alcance de los Servicios provistos por Altán, se podrá intercambiar la siguiente información:

- ñalización SS7	Se
- ñalización Diameter	Se
- ficio de datos (GTPv1 y GTPv2)	Trá

### 5.1.1 Evolución de los Enlaces de Integración.

Cada uno de los enlaces de integración vendrán marcados por las fases de despliegue en las que se encuentren.

Etapa Inicial: El Nodo de Altán, su ubicación geográfica y el ancho de banda del enlace será establecido en función al tráfico proyectado y mencionado en el Apéndice 8.6 "Proyecciones INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" correspondiente al Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE.

Etapa de crecimiento: una vez que se alcance un 80% de ocupación del enlace de fase inicial, medido en hora pico, se abrirá otro enlace de integración donde se usarán políticas de distribución de carga entre los nodos existentes.

Etapa de maduración: conforme vaya aumentando la cobertura y capilaridad de la Red Compartida, Altán podrá solicitar al Cliente la apertura de nuevos enlaces de integración, así como aumentar la capacidad de los ya existentes. A tal efecto, ambas Partes acuerdan incrementar la capacidad de integración en cuanto un enlace de conexión llegue a un 80% de ocupación, medido en hora pico.

### 5.2 API-GW

Altán pone a disposición del Cliente una plataforma API-GW para la administración de los estados de facturación de los Usuarios Finales por medio de esta interfaz así como para otras tareas tales como consulta de serviciabilidad y tarificación, entre otros. Aunque no se requiere hacer el aprovisionamiento en los elementos de red Altán, es necesario que el Cliente informe a Altán todos los movimientos (altas, bajas, cambio de domicilio, etc.) de cada uno de sus Usuarios Finales, con el fin de tener una gestión adecuada de los Usuarios Finales, sus planes de datos, y la correcta facturación al Cliente.

<i>APIs</i>	<i>Observaciones</i>
Activación	Se debe utilizar esta API cada vez que se active un usuario con el servicio de Internet Hogar SIM CLIENTE.
Desactivación	Se requiere para informar los Usuarios Finales que han sido dados de baja del servicio.
Serviciabilidad	Permite consultar la disponibilidad del servicio de Internet Hogar SIM CLIENTE dentro de la cobertura Altán. El Cliente está obligado a configurar en sus sistemas que durante el proceso de Alta y/o Cambio de Dirección se consulte la serviciabilidad y no puede

<i>APIs</i>	<i>Observaciones</i>
	realizar Altas si no ha obtenido una respuesta de Serviciabilidad positiva.
Reactivación	Permite notificar la reactivación de usuarios finales que han sido previamente desactivados por medio de API-GW.
Bloqueo y desbloqueo de IMEIs	Permite agregar números IMEI de dispositivos a las listas del EIR de Altán (Black, White, Gray).
Cambio de plan (GB)	Se utiliza para actualizar el plan de consumo de datos y velocidad para cada uno de los Usuarios Finales del Cliente.
Cambio de Dirección de vinculación	El cliente podrá notificar cuando un usuario final haya realizado un cambio de dirección de prestación de servicio.
Localización	Permite la conexión a la herramienta de LBS de Altán para consultas de IMSIs de usuarios finales del Cliente. Se soportarán 2 TPS (transacciones por segundo).

### 5.2.1 Ciclo de Vida Mayorista del Usuario Final

El Cliente podrá gestionar cada uno de los estados del Ciclo de Vida del Usuario Final en sus plataformas. Sin embargo, para el producto INTERNET HOGAR SIM CLIENTE, Altán define solo 2 estados como se describe a continuación:

- **Estado Activo.** Un Usuario Final será considerado como Activo desde el momento en el que lo declare vía API, o, (i) genere tráfico superior a (●) MB; o (ii) realice una Conexión Completa de Datos en la red de Altan
- **Estado Inactivo.** Un Usuario Final puede pasar a Inactivo si el Cliente informa a Altán a través del API-GW las desactivaciones de sus Usuarios Finales. Un usuario declarado por el Cliente como "inactivo", volverá a considerarse activo en el momento que (i) genere tráfico superior a (●) MB; o (ii) realice una Conexión Completa de Datos en la red de Altan.

El Cliente es responsable de informar a Altan en qué estado se encuentra cada Usuario Final. La facturación del Servicio en función a los estados del Ciclo de Vida del Usuario Mayorista están especificados en el Apéndice 8.2 "Términos Comerciales y Estructuras Tarifarias" del Servicio INTERNET HOGAR SIN CLIENTE.

Las Partes acuerdan que la velocidad reducida del Usuario Final será de (●)Kbps, es decir, cuando se detecte esta velocidad en la Red Compartida se asume que el Cliente ha aplicado su política de uso justo para ese Usuario Final y no tendrá corte del Servicio en la Red Compartida. Sin embargo, si Altán detecta que dicho Usuario Final utiliza tráfico con una velocidad superior a la velocidad reducida, se facturará la Tarifa

correspondiente de acuerdo al Apéndice 8.2 "Términos Comerciales y Estructuras Tarifarias" del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE.

**5.3 Conciliación de tráfico.** Altán proporcionará los TAPs/CDRs que muestran el consumo de Datos para que el Cliente los recupere y pueda hacer el procesamiento de estos y utilizarlos como conciliación de tráfico entre ambas redes. Para el Servicio de Datos, se recolectarán los registros de cada una de las sesiones de datos y su consumo. Este tipo de registros tienen como origen el SGW de Altán. Altán se encargará de generar y enviar TAPs/CDRs que incluyan el tráfico de datos generado por cada uno de los usuarios bajo la cobertura Altán, así como los eventos de mensajería que se hayan generado durante un periodo definido.

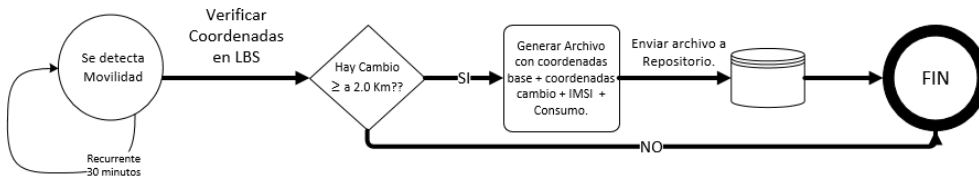
**5.3.1 Reportes.** Altán se encargará de realizar y entregar al Cliente los informes de seguimiento del servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE, entre los cuales se enlistan los siguientes:

Reporte de IMEIs no reconocidos: En caso de presentarse este escenario, Altán proporcionará al Cliente un reporte cada 30 minutos con los dispositivos (Routers) que se han detectado en la Red Compartida y que no han sido previamente proporcionados a Altán por medio del Listado de dispositivos comprobados en la Red Compartida.

Reporte de Usuarios Finales en movilidad: En caso de presentarse este escenario, Altán proporcionará al Cliente un reporte cada 30 minutos con aquellos Usuarios Finales que han generado tráfico en movilidad. Este reporte contendrá la(s) ubicación(es) geográfica(s) identificada y la declarada por el Cliente para mostrar una evidencia de que el Usuario Final se ha movido. Además, se pondrán a disposición del Cliente todos los registros considerados en movilidad.

**5.4 Detección de Movilidad.** Altán ejecutará su propio control de vinculación mayorista con el fin de evitar falsos positivos de movilidad. Cada Usuario Final se asociará a un conjunto de eNBs específicos en base a las coordenadas indicadas en la activación.

Para llevar el control de movilidad, Altán obtendrá la lista de eNB de los CDRs del S-GW (que se generarán cada 5 minutos o 5 MB de consumo) y aplicará un algoritmo de control de movilidad cada 30 minutos. En caso de que se detecte alguna movilidad fuera de la zona de vinculación se disparará el siguiente proceso de verificación de movilidad.



1. Se detecta movilidad en algoritmo de Altán.
2. Se dispara verificación de coordenadas en ese instante de tiempo.
3. Se comparan las coordenadas actuales con las coordenadas base, si se encuentra un cambio igual o superior a 2 Km1.5 Kms se genera archivo de reporte de movilidad que incluye (Coordenadas base + Coordenadas actuales + IMSI + Consumo) y se dejará en un repositorio compartido.



4. El Cliente será responsable de consultar el repositorio con el fin de encontrar eventos de movilidad de sus usuarios y tomar las acciones correspondientes.

Si tras el proceso de comprobación se considera que el Usuario Final cursa tráfico fuera de los eNBs asociados, aplicarán las condiciones descritas en el Apéndice 8.2 "Términos Comerciales y Estructuras Tarifarias INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" del presente Contrato.

En caso de que el Cliente encuentre discrepancias comprobables respecto a los eventos reportados de movilidad por parte de Altán, se revisará cada caso particular de acuerdo a procedimiento acordado por las Partes para tal efecto.

## **SEXTA. Otros Servicios**

### **6.1 Vinculación de IMEI**

La vinculación de IMEI que se encarga de asociar una SIM con solo un Router LTE (IMEI) específico es responsabilidad del Cliente. Esto se hace con el fin de permitir a un Usuario Final del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE cursar tráfico de Datos cuando la SIM se encuentre instalada en el Router LTE (IMEI) en la cual está vinculada.

### **6.2 Numeración.**

Los recursos de numeración de IMSIs y MSISDN son propios del Cliente. El Cliente es responsable de asignar series e IMSIs con base a sus proyecciones de tráfico.

### **6.3 SIMs.**

El Cliente será responsable de la comercialización y compra de las tarjetas SIMs. A tal efecto, Altán facilitará el listado de fabricantes de tarjetas SIMs comprobados por Altán con las especificaciones técnicas de su perfil eléctrico y applets necesarios para el correcto funcionamiento en la Red Compartida.

En caso de que el Cliente decida utilizar otro fabricante, Altán colaborará con el Cliente para que este pueda dar la información suficiente y necesaria al fabricante de tarjetas SIMs para que estas SIMs puedan tener una correcta operación en la Red Compartida y las características técnicas del presente Apéndice. Altán comprobará el nuevo fabricante seleccionado por el Cliente, conforme a las políticas y criterios aplicables de Altán y las Leyes Aplicables.

### **6.4 Terminales.**

El Cliente será responsable de la comercialización y compra de los Routers LTE. Asimismo, el Cliente se obliga a utilizar y hacer que se utilicen únicamente equipos terminales que estén comprobados por Altán conforme a lo establecido en esta Cláusula.

Con periodicidad mensual, Altán publicará un listado con los modelos y versiones de Routers LTE que se encuentran comprobados por Altán para su correcta operación en la Red Compartida e interoperabilidad. Los Routers LTE incluidos en la citada lista podrán ser comercializados por el Cliente.

Las características mínimas de los Routers LTE para ser comprobados por Altán son las siguientes:

- Operar en la banda 28 del 3GPP (banda 700 MHZ)

- *Release 10 3GPP*
- *Terminales categoría LTE 4 con capacidad MIMO 2x2. Para los productos de velocidad 20 Mbps se requiere terminales con capacidad MIMO 4x4.*
- *En caso de que el Cliente decida utilizar otros Routers LTE para sus Usuarios Finales, Altán colaborará con el Cliente para que este pueda dar la información suficiente y necesaria al fabricante de Routers LTE para que estos Routers LTE puedan tener una correcta operación en la Red Compartida y las características técnicas del presente Apéndice. Altán comprobará al nuevo fabricante seleccionado por el Cliente, conforme a las políticas y criterios aplicables de Altán y las Leyes Aplicables.*

#### **6.5**EIR.

*El EIR forma parte de la Infraestructura de Altán, siendo Altán responsable de actualizar la base de datos EIR con aquellos códigos IMEI de los Routers LTE que se han dado de alta como perdidos o robados por parte del Cliente.*

*Para el Servicio de INTERNET HOGAR SIM CLIENTE, Altán es responsable de cumplir con la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión en lo referente de equipos reportados por el Cliente como extraviados o robados y no puedan ser utilizados en su Red.*

*El Cliente deberá notificar estas situaciones diariamente a Altán, por los mecanismos establecidos para tales efectos.*

#### **6.6**Interceptación Legal.

*El Cliente es responsable de la interceptación e intervención de las comunicaciones, en caso de que le sean requeridos por alguna Autoridad Gubernamental competente, mediante una orden debidamente fundada conforme a las Leyes Aplicables.*

#### **6.7**Servicio de Mensajes de texto.

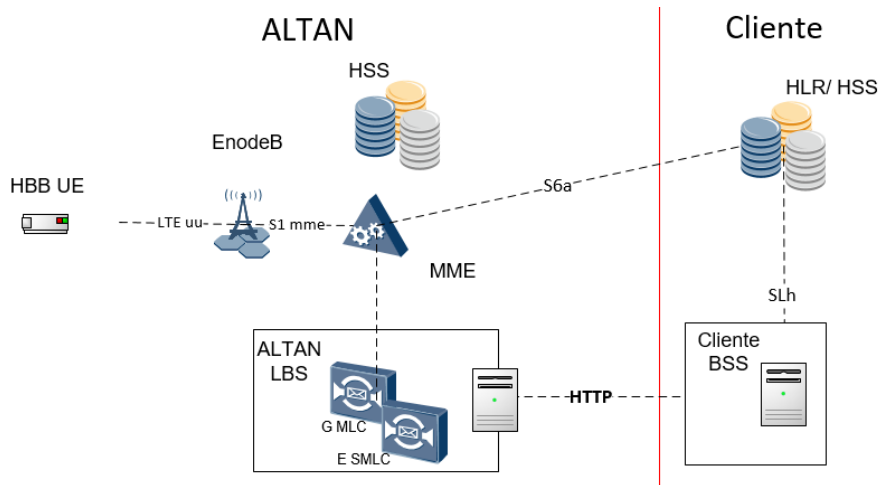
*Altán proveerá el servicio de transporte de mensajería corta bajo la cobertura de la Red Compartida. Este servicio solamente permitirá al Cliente realizar la configuración de la SIM y el dispositivo, y la sustitución del IMSI temporal por el IMSI definitivo. Esta configuración se realizará únicamente vía OTA que el Cliente provea.*

*La IMSI utilizada para realizar este procedimiento es una IMSI temporal que será reemplazada por la IMSI definitiva en el momento de realizar la activación del servicio.*

*Estos eventos de mensajería serán tasados de acuerdo al "Apéndice 8.2 Términos comerciales y estructuras tarifarias" del presente contrato.*

#### **6.8** Localización de dispositivos

*El Cliente podrá obtener la localización de sus Usuarios Finales, cuando estos se encuentren dentro de la cobertura de la Red Compartida, para lo cual Altán brinda una API conectada a su LBS para que el Cliente pueda acceder a la localización mediante sus sistemas, de acuerdo con lo indicado en el siguiente diagrama:*



### 6.9 Portabilidad

*El servicio de INTERNET HOGAR SIM CLIENTE utiliza la identidad del Cliente (MSISDNs), por lo que, el Cliente es responsable de llevar a cabo todos los procesos de Portabilidad numérica.”*

#### Análisis de la modificación a la Oferta de Referencia

El Apéndice 8.1 describe la solución técnica del servicio de Internet Hogar SIM Cliente, el cual consiste en que el cliente pueda utilizar la red de acceso de Altán para proporcionar a sus usuarios finales el servicio de internet en una localización geográfica fija determinada. En dicho servicio, el acceso a internet es proporcionado por el cliente a través de los elementos de red que éste posee.

Este servicio permite ampliar la oferta comercial de Altán al ofrecer a sus clientes que poseen elementos de una red pública de telecomunicaciones la posibilidad de complementar la misma, al hacer uso de la red de acceso de Altán (la parte de la red que proporciona la conexión con los equipos terminales móviles).

El que los Clientes puedan utilizar sus propios identificadores de red móvil permite que éstos puedan combinar los servicios ofrecidos por Altán con aquellos proporcionados por el Cliente. Esto permite que los clientes puedan implementar políticas de uso de los servicios mayoristas en base a la calidad y al precio de los mismos, lo que a su vez les permite brindar a los usuarios finales una mayor oferta comercial a mejores precios.

Asimismo, la implementación de dos enlaces para el intercambio de tráfico de señalización y de tráfico asegura tanto la calidad como la continuidad de los servicios, ya que permite tanto la redundancia como el balanceo del tráfico. Además, la OTA (de sus siglas en inglés Over the Air) consiste en una herramienta flexible que permite la configuración remota tanto de los SIM como de los routers mediante el uso de mensajes cortos.

En este sentido, el Servicio Internet Hogar SIM CLIENTE ofrece una solución tecnológica a Comercializadoras o Concesionarios que cuentan con elementos de red Core 4G y plataformas de gestión de usuario, lo cual permite que sea el cliente quien determine las zonas de cobertura donde el usuario final puede recibir el servicio, así como sus propias políticas de uso del servicio y de tasación en tiempo real.

Conforme lo anterior, el apéndice 8.1 establece los aspectos técnicos necesarios para la correcta prestación del servicio como: (i) la cobertura en la que Altán proporcionará el servicio, (ii) los elementos de red con los que cada una de las partes deberá contar para el funcionamiento del servicio, (iii) descripción general del servicio, (iv) utilización de la plataforma para la gestión de los estados de facturación de los usuarios finales, entre otros.

Asimismo, Altán incluye aspectos como conciliación de tráfico, reportes, y procedimiento para la detección de movilidad del usuario final, los cuales facilitan la operación del servicio. Respecto a servicios adicionales, Altán incluye los siguientes: vinculación de IMEI, numeración, SIM, actualización de la base de datos del EIR (de sus siglas en inglés Equipment Identity Register) y la localización de los dispositivos de los usuarios, en caso de que el cliente lo requiera.

En este sentido, dado que en el apéndice en comento se incluyen los aspectos técnicos y operativos para la prestación del servicio Internet Hogar SIM Cliente, lo cual es acorde a lo establecido en la Concesión se considera procedente su autorización.

#### **4.4 APÉNDICE 8.2 TÉRMINOS COMERCIALES Y ESTRUCTURAS TARIFARIAS**

##### Modificación a la Oferta de Referencia

Altán adicionó el Apéndice 8.2 en el siguiente sentido:

"APÉNDICE 8.2

TÉRMINOS COMERCIALES Y ESTRUCTURAS TARIFARIAS

INTERNET HOGAR SIM CLIENTE

*El presente documento es el Apéndice 8.2 "Términos Comerciales y Estructuras Tarifarias INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" al que se refiere el Anexo 8 "Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" del Contrato Marco de Prestación de Servicios de Telecomunicaciones (junto con sus Anexos y Apéndices, el "Contrato") celebrado entre las Partes el [●] de [●] de [●]. Los términos con inicial mayúscula que se utilizan en el presente Apéndice tienen el significado que se les atribuye en el Contrato o en el propio Anexo 8 "Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" o este Apéndice, según*

corresponda. Para la interpretación del presente Apéndice, las Partes se sujetarán a lo estipulado en la Cláusula 1.4 del Contrato.

### **PRIMERA. Objeto y consideraciones generales**

*1.1 El presente Apéndice tiene como objeto establecer los Términos Comerciales y las Estructuras Tarifarias acordados entre Altán y el Cliente para la prestación de los Servicios de conectividad en ubicación determinada sobre la Red Compartida para INTERNET HOGAR SIM CLIENTE*

*1.2 Consideraciones Generales:*

(a) Todas las Tarifas de los Servicios mencionados en el presente Apéndice así como su vigencia estarán expresadas en el Apéndice 8.3 "Tarifas INTERNET HOGAR SIM CLIENTE".

(b) Las Estructuras Tarifarias para los Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE sólo incluyen la prestación de los Servicios para un uso homogéneo de los mismos en el área de Cobertura de Altán conforme a las provisiones de tráfico mencionadas en el Apéndice 8.6 "Proyecciones INTERNET HOGAR SIM CLIENTE".

(c) Las Estructuras Tarifarias presentadas en este Apéndice son aplicables exclusivamente al Cliente. El Cliente tendrá la responsabilidad de realizar una oferta para sus Usuarios Finales y que será contabilizada de manera independiente a este Servicio.

(d) De conformidad con lo establecido en la Cláusula 14.2 del Contrato, las modificaciones sustanciales a este Apéndice deberán ser aprobadas por el IFT previo a que sean válidas y surtan efectos.

### **SEGUNDA. Estructuras Tarifarias para el Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE**

*2.1 Para los eventos de Datos que se indican a continuación, se considerará la equivalencia: 1 MB = 1024 KB.*

*2.2 El tráfico de Datos será contabilizado por sesiones de Datos y será redondeado a una unidad mínima de 1 KB. Las sesiones de Datos se contabilizan por Día y por Usuario Final. A efectos de determinar el tráfico facturable, se aplicará una tasa de conversión al tráfico medido en el SGW de Altán por un porcentaje que será definido en el documento denominado "Especificaciones Funcionales y de Servicio" descontando así el tráfico no asociado al Usuario Final y su gestión.*

*2.3 El Cliente para Cada Usuario Final podrá adquirir un producto, el cuál tendrá un periodo de vigencia según se determina en los apartados 3.1 ó 4.1 del presente Apéndice, en función de la Estructura Tarifaria elegida por el cliente (en adelante "**Ciclo Individual**"). La combinación de Ciclo Individual y velocidad en adelante, se denominará "**Producto**". El Producto podrá tener Cuota de Datos, Consumo Excedente y Velocidad reducida, según definido en los siguientes apartados.*

*2.4. Cuota de Datos: Cada Producto tendrá asociada una Cuota de Datos definida como la cantidad de Datos incluida en el Producto asociado a cada Usuario Final (en adelante "**Cuota de Datos**"). Esta Cuota de Datos es seleccionada por el Cliente y su vigencia máxima se corresponde con el vencimiento del Ciclo Individual. La Cuota de Datos se tarificará conforme los apartados 3.2 y 4.2, según corresponda, de este Apéndice.*

**2.5 Consumo Excedente:** Dentro de un Ciclo Individual si existe tráfico de Datos por encima de la Cuota de Datos, será considerado como Consumo Excedente (en adelante "**Consumo Excedente**") y tarifado conforme a los apartados 3.3 y 4.3, según corresponda, de este Apéndice. La velocidad del Usuario Final, será la acordada con el Cliente para el Consumo Excedente según los apartados 3.3 y 4.3, según corresponda, de este Apéndice.

**2.6 Velocidad reducida:** El Cliente podrá restringir la velocidad de sus Usuarios Finales con velocidad reducida (●), de acuerdo a lo mencionado en el Apéndice 8.1 "Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM CLIENTE", en adelante "**Velocidad Reducida**" y este tráfico no será facturado al Cliente. En caso de que un Usuario Final en este estado sea detectado con consumo a velocidad superior al establecido como velocidad reducida, el Cliente acepta que este tráfico se facture de acuerdo a lo mencionado en las Cláusulas Tercera y Cuarta de este Apéndice, dependiendo del Producto asociado a ese Usuario Final.

**2.7 Activo:** Un Usuario Final será considerado como Activo desde el momento en que utilice el servicio, es decir, cuando exista tráfico de Datos o realice una Conexión Completa en la red de Altán conforme lo descrito en el Apéndice 8.1 de este Contrato, y/o lo declare según lo indicado en el Apéndice 8.1 "Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" (en adelante "**Activo**").

**2.8 Inactivo o Desactivado:** El Cliente podrá informar de los Usuarios Finales que pasan a estado Baja o Inactivo y que ya no generan tráfico según lo indicado en el Apéndice 8.1 "Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" (en adelante "**Inactivo**" o "**Desactivado**").

**2.9** Los esquemas de Datos incluidos en este Apéndice no son de aplicación para productos y servicios Machine to Machine (M2M), Internet of Things (IoT) o comunicación en formato de Datos entre máquinas y/o equipos automatizados.

**2.10** Altán pone a disposición del Cliente dos esquemas de Estructuras Tarifarias para el total de sus Usuarios Finales:

a) Estructura Tarifaria "Por Paquete" (Tipo A)

b) Estructura Tarifaria "Mixto a Granel" (Tipo B)

**2.11** El Cliente deberá elegir cuál es la Estructura Tarifaria que utilizará de forma previa a la asignación del primer Usuario Final de este Servicio. Una vez elegido el esquema de Estructura Tarifaria, el Cliente acepta este esquema para todos sus Usuarios Finales de acuerdo con lo mencionado en las Cláusulas Tercera y Cuarta, más adelante. Si el quiere cambiar de Estructura Tarifaria para todos sus Usuarios Finales tendrá que notificarlo a Altán con al menos un mes de antelación.

**2.12** Las tarifas detalladas en el Apéndice 8.3 "Tarifas INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" para esta estructura, serán diferentes dependiendo de si se solicitan con o sin acceso a Internet. Todos los Usuarios Finales deberán pertenecer a una u otra Estructura Tarifaria.

**2.13 En caso de que el Cliente haya elegido Productos con Velocidad (DL) de hasta [●] Mbps, el Cliente acepta que el Servicio sólo será prestado por Altán cuando el Usuario Final tenga un equipo terminal LTE con antenas 4x4 MIMO, modulaciones 256 QAM en Downlink y 64 QAM en Uplink y Carrier Aggregation. En caso de que el Usuario Final carezca**

**de una terminal con estas características, el Cliente acepta que Altán brinde el Servicio a través del Producto con Velocidad (DL) de hasta [●] Mbps.**

**TERCERA. Estructura Tarifaria “Por Paquete” (Tipo A)**

**3.1** En esta Estructura Tarifaria, cada Usuario Final tendrá un periodo de vigencia de (●) (en adelante “Ciclo Individual Tipo A”).

**3.2** La Estructura Tarifaria “Por Paquete” del Servicio Internet Hogar SIM Cliente está mencionada en la Tabla 1 siguiente:

**Productos Internet Hogar SIM Cliente Tipo A con Velocidad (DL) de Hasta (●)**

Cuota de Datos - ((●) / Usuario Final / Ciclo Individual Tipo A)	(●)	(●)	(●)	...
Tarifa por Ciclo Individual (MXN / Usuario Final / Ciclo Individual Tipo A)	(●)	(●)	(●)	...

Tabla 2: Estructura Tarifaria para el Producto Internet Hogar SIM Cliente Tipo A.

**3.3 Estructura Tarifaria del tráfico de Datos para Paquetes de Consumo Excedente para la Estructura Tarifaria Tipo A**

Estos paquetes serán facturados al Cliente de acuerdo con el establecido en la Tabla 2 siguiente:

**Paquetes de Consumo Excedente Internet Hogar SIM Cliente Tipo A**

Paquete de Consumo Excedente ((●))	Tarifa por Paquete (MXN / Usuario Final / Ciclo Individual Tipo A)	Vigencia	Velocidad
(●)	(●)	(●)	(●)
(●)	(●)	(●)	(●)
(●)	(●)	(●)	(●)
...	...	...	...

Tabla 2: Estructura Tarifaria de Paquetes de Consumo Excedente para Internet Hogar SIM Cliente Tipo A.

**3.4 Estructura Tarifaria para el descuento por cantidad de Usuarios Finales para la Estructura Tarifaria Tipo A**

**Descuento por cantidad de Usuarios Finales Internet Hogar SIM Cliente Tipo A**

Mínimo (Usuarios Finales)	Máximo (Usuarios Finales)	Descuento
(●)	(●)	(●) %
(●)	(●)	(●) %
(●)	(●)	(●) %
Más de (●)	Más de (●)	(●) %
Vigencia: (●)	Vigencia: (●)	Vigencia: (●)



Tabla 3: Estructura Tarifaria para el descuento por cantidad de Usuarios Finales para Internet Hogar SIM Cliente Tipo A.

Una vez que el Cliente, y/o sus empresas afiliadas, según dicho término es definido en el apartado 6.2 de este Apéndice, hayan alcanzado la cantidad de Usuarios Finales de cada escalón indicado en la Tabla 3 anterior en un Periodo de Facturación, según lo indicado el Anexo 1 "Facturación y Garantías", durante la vigencia del descuento que se señala en la Tabla 3, se aplicará el porcentaje de descuento correspondiente de forma retroactiva a los montos facturados desde (●) hasta (●), según la Tabla 3 anterior, para los conceptos mencionados en la Tabla 1 de este Apéndice, descontando posibles notas de crédito emitidas previamente desde (●) por este mismo concepto. El monto que resulte de dicho descuento será aplicado mediante una nota de crédito, misma que el Cliente podrá utilizar contra la factura emitida en (●).

### 3.5 Ciclo del Servicio y facturación de la Estructura Tarifaria Tipo A

#### a) Asignación del producto: El Cliente:

- i) deberá informar al momento de declarar al Usuario Final Activo qué Producto de los incluidos en la Tabla 1 aplica a ese Usuario Final.
- ii) acepta que si un Usuario Final está en estado Activo y no se ha especificado un Producto de la Tabla 1, Altán considerará (●) Producto, para efectos de facturación.
- iii) acepta que, en caso de detectarse tráfico de Datos a una velocidad diferente a la declarada según lo indicado en el Apéndice 8.1 "Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM CLIENTE", se tarifique dicho tráfico conforme al Producto (●)
- iv) acepta que, para permitir que el Usuario Final se suscriba a una oferta en el portal cautivo del Cliente, los primeros (●), no serán tarificados en caso de que no haya más tráfico para ese Usuario Final. Si existe tráfico superior al valor previamente mencionado, éste será considerado dentro del paquete principal según la Tabla 1.

b) Consumo Excedente: Conforme al apartado 2.5 de este Apéndice, dentro de un Ciclo Individual Tipo A, si existe para un Usuario Final tráfico de Datos por encima de la Cuota de Datos indicada en la Tabla 1, será considerado como Consumo Excedente y tarificado conforme a la Tabla 2 de este Apéndice. Dicha facturación se ejecutará mediante una regla de combinación de paquetes específicamente acordada en función de los paquetes incluidos en el Apéndice 8.3. firmado y vigente con el Cliente en cada momento. La velocidad del Usuario Final será la acordada con el Cliente para el Consumo Excedente según la Tabla 2.

c) Baja: El Cliente podrá informar de los Usuarios Finales que pasan a estado Inactivo y que ya no generan tráfico. No obstante lo anterior, si un Usuario Final declarado como Inactivo, volviera (i) a generar una cantidad de Datos superior a (●); o (ii) a realizar una Conexión Completa en la red de Altán conforme lo descrito en el Apéndice 8.1 de este Contrato, se consideraría como Activo de forma retroactiva desde la fecha en la que se declaró por el Cliente el estado Inactivo. En este caso, se tarificarán la totalidad de los Ciclos Individuales de ese Usuario Final como Activo aplicando el Producto de la Tabla 1 que corresponda, salvo que:

i) pasado un plazo de (●) el Cliente notifique que quiere reciclar ese IMSI para un nuevo Usuario Final.

ii) notifique que quiere reactivar a ese mismo Usuario Final, en cuyo caso, ésta notificación dará inicio a un nuevo Ciclo Individual Tipo A.

d) **Facturación:** Altán facturará las Tarifas indicadas en las Tablas 1 y 2 del presente Apéndice de los Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE, según corresponda en cada caso, mediante una regla de combinación de paquetes específicamente acordada en función de los paquetes incluidos en el Apéndice 8.3. firmado y vigente con el Cliente en cada momento.

**CUARTA. Estructura Tarifaria “Mixto a Granel” (Tipo B)**

**4.1** En esta Estructura Tarifaria, cada Usuario Final tendrá un periodo de vigencia de (●) (en adelante “Ciclo Individual Tipo B”).

**4.2** La Estructura Tarifaria “Mixto a Granel” del Servicio Internet Hogar SIM Cliente está mencionada en la Tabla 4 siguiente

**Productos Internet Hogar SIM Cliente Tipo B**

Velocidad (DL) máxima del Producto	Cuota de Datos - ((●) / Usuario Final / Ciclo Individual Tipo B)	Tarifa (MXN / Usuario Final / Ciclo Individual Tipo B)
(●)	(●)	(●)
(●)	(●)	(●)

Tabla 4: Estructura Tarifaria para el Producto Internet Hogar SIM Cliente Tipo B.

**4.3** Estructura Tarifarias del tráfico de Datos para Consumo Excedente para la Estructura Tarifaria Tipo B:

a) La cantidad de Datos del Consumo Excedente de cada Usuario Final será redondeado a una unidad mínima de 1 GB.

b) Se sumará el total de Datos del Consumo Excedente asociado a todos los Productos Internet Hogar SIM Cliente Tipo B de los Usuarios Finales del Cliente dividiendo por el total de Usuarios Finales Medios en el Ciclo Individual Tipo B (calculados como los Usuarios Finales ponderados por el número de días que cada uno estuvo Activo en el Ciclo Individual Tipo B, en adelante “Usuarios Finales Medios”) que hubiesen tenido un Estado Activo en ese periodo, y se calculará el Consumo Excedente Medio (en adelante “Consumo Excedente Medio”) para determinar el precio a facturar por cada tramo conforme a la Tabla 5 siguiente:

**Consumo Excedente Medio Internet Hogar SIM Cliente Tipo B**

<i>Consumo Excedente Medio desde ((●))</i>	<i>Consumo Excedente Medio hasta ((●))</i>	<i>Tarifa por (●) aplicable al tramo</i>
(●)	(●)	MXN (●)
(●)	(●)	MXN (●)
...	...	...
Más de (●)	Más de (●)	MXN (●)

Tabla 5: Estructura Tarifaria Consumo Excedente Medio para Internet Hogar SIM Cliente Tipo B para velocidad (●) .

De forma que la tarifa se calculará de la siguiente manera:

- Los primeros (●) de Consumo Excedente Medio se facturarán a MXN (●) por (●) según el primer tramo de la Tabla 5 anterior.

-Los segundos (●) de Consumo Excedente Medio se facturarán a MXN (●) por (●) según el segundo tramo de la Tabla 5, y así sucesivamente.

c) La cantidad total a facturar al Cliente por Consumo Excedente en cada Ciclo Individual Tipo B se calculará multiplicando la tarifa resultante del punto b) anterior por el número de Usuarios Finales Medios.

**4.4 Estructura Tarifaria para el descuento por cantidad de Usuarios Finales para la Estructura Tarifaria Tipo B**

Para la Estructura Tarifaria Tipo B se ofrecen los descuentos detallados a continuación. Los descuentos descritos en este apartado no son acumulables entre sí y se deberá seleccionar cuál de ellos se quiere aplicar para cada Ciclo Individual Tipo B.

a) Descuento aplicable a los Productos Internet Hogar SIM Cliente Tipo B

**Descuento por cantidad de Usuarios Finales para los Productos Internet Hogar SIM Cliente Tipo B**

<i>Mínimo (Usuarios Finales)</i>	<i>Máximo (Usuarios Finales)</i>	<i>Descuento</i>
(●)	(●)	(●) %
(●)	(●)	(●) %
(●)	(●)	(●) %
Vigencia: (●)	Vigencia: (●)	Vigencia: (●)

Tabla 6: Estructura Tarifaria para el descuento por cantidad de Usuarios Finales para Internet Hogar SIM Cliente Tipo B.

Una vez que el Cliente, y/o sus empresas afiliadas, según dicho término es definido en el apartado 6.2 de este Apéndice, hayan alcanzado la cantidad de Usuarios Finales de cada escalón indicado en la Tabla 6 anterior en un Periodo de Facturación, según lo indicado el Anexo 1 "Facturación y Garantías", durante la vigencia del descuento que se señala en la Tabla 6, se aplicará el porcentaje de descuento correspondiente de forma retroactiva a los montos facturados desde (●) hasta (●) según la Tabla 6 anterior, para los conceptos mencionados en la Tabla 4 de este Apéndice, descontando posibles notas de crédito emitidas previamente desde (●) por este mismo concepto. El monto que resulte de dicho descuento será aplicado mediante una nota de crédito, misma que el Cliente podrá utilizar contra la factura emitida en (●).

b) Descuento aplicable al Consumo Excedente Internet Hogar SIM Cliente Tipo B

**Descuento por cantidad de Usuarios Finales Medios para el Consumo Excedente Internet Hogar SIM Cliente Tipo B**

Mínimo (Usuarios Finales Medios)	Máximo (Usuarios Finales Medios)	Descuento
(●)	(●)	(●) %
(●)	(●)	(●) %
Más de (●)	Más de (●)	(●) %
Vigencia: (●)	Vigencia: (●)	Vigencia: (●)

Tabla 7: Estructura Tarifaria para el descuento por Consumo Excedente para Internet Hogar SIM Cliente Tipo B.

Una vez que el Cliente, y/o sus empresas afiliadas, según dicho término es definido en el apartado 6.2 de este Apéndice, hayan alcanzado la cantidad de Usuarios Finales de cada escalón indicado en la Tabla 7 anterior en un Periodo de Facturación, según lo indicado el Anexo 1 "Facturación y Garantías", durante la vigencia del descuento que se señala en la Tabla 7, se aplicará el porcentaje de descuento correspondiente de forma retroactiva a los montos facturados desde (●) hasta (●) según la Tabla 7 anterior, para los conceptos mencionados en la Tabla 5 de este Apéndice, descontando posibles notas de crédito emitidas previamente desde (●) por este mismo concepto. El monto que resulte de dicho descuento será aplicado mediante una nota de crédito, misma que el Cliente podrá utilizar contra la factura emitida en (●).

**4.5 Condiciones del Servicio y facturación de la Estructura Tarifaria Tipo B**

a) Asignación del producto: El Cliente:

a. deberá informar al momento de declarar al Usuario Final Activo qué Producto de los incluidos en la Tabla 4 aplica a ese Usuario Final.

b. acepta que si un Usuario Final está en estado Activo y no se ha especificado un Producto de la Tabla 4, Altán considerará (●) Producto, para efectos de facturación.

c. *acepta que, en caso de detectarse tráfico de Datos a una velocidad diferente a la declarada según lo indicado en el Apéndice 8.1 "Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM CLIENTE", se tarifique dicho tráfico conforme al Producto (●).*

d. *acepta que, para permitir que el Usuario Final se suscriba a una oferta en el portal cautivo del Cliente, los primeros (●), no serán tarificados en caso de que no haya más tráfico para ese Usuario Final. Si existe tráfico superior al valor previamente mencionado, éste será considerado dentro del paquete principal según la Tabla 4.*

e. *No se podrán asignar múltiples Productos de la Tabla 4 al mismo Usuario Final dentro del mismo Ciclo Individual Tipo B, por lo que, en caso de solicitar la aplicación de un Producto adicional sobre el mismo Usuario Final, ésta última solicitud será considerada según la regla que se defina durante la implementación.*

b) Consumo excedente: *Conforme lo definido en el apartado 2.5 de este Apéndice, dentro de un Ciclo Individual Tipo B, si existe para un Usuario Final tráfico de Datos por encima de la Cuota de Datos referida en la Tabla 4 anterior, será considerado como Consumo Excedente y será contabilizado de acuerdo con lo mencionado en el apartado 4.3.*

c) Baja: *El Cliente podrá informar de los Usuarios Finales que pasan a estado Inactivo y que ya no generan tráfico. No obstante lo anterior, si un Usuario Final declarado como Inactivo, volviera (i) a generar una cantidad de Datos superior a (●); o (ii) a realizar una Conexión Completa en la red de Altán conforme lo descrito en el Apéndice 8.1 de este Contrato, se consideraría como Activo de forma retroactiva desde la fecha en la que se declaró por el Cliente el estado Inactivo. En este caso, se tarificarán la totalidad de los Ciclos Individuales de ese Usuario Final como Activo aplicando el Producto de la Tabla 4 que corresponda, salvo que:*

i) *pasado un plazo de (●) el Cliente notifique que quiere reciclar ese IMSI para un nuevo Usuario Final.*

ii) *notifique que quiere reactivar a ese mismo Usuario Final, en cuyo caso, ésta notificación dará inicio a un nuevo Ciclo Individual Tipo B.*

d) Facturación: *Altán facturará de acuerdo con el Estado de Suscripción mencionado en el Apéndice 8.1 "Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" conforme a las siguientes reglas:*

i) Para el Ciclo Individual Tipo B en el que el Usuario Final empiece a estar en Estado Activo, *se facturará, por el concepto de Cuota de Datos según se define en el apartado 4.2, el valor máximo entre la parte proporcional del consumo efectuado de la Cuota de Datos o la parte proporcional de los días activos desde la aplicación del Producto hasta el fin del Ciclo Individual Tipo B. Adicionalmente se facturará el Consumo Excedente, si lo hubiera según se define en el apartado 4.3.*

ii) Para el Ciclo Individual Tipo B en el que el Usuario Final pase a Estado Desactivado antes de haber finalizado el Ciclo Individual Tipo B, *se facturará por el concepto de Cuota de Datos según se define en el apartado 4.2, el valor máximo entre la parte proporcional del consumo efectuado de la Cuota de Datos incluida o la parte proporcional de los días activos desde el inicio del Ciclo Individual Tipo B hasta el día de la Desactivación. Adicionalmente se facturará el Consumo Excedente, si lo hubiera según se define en el apartado 4.3.*

iii) Para cualquier otro Ciclo Individual Tipo B, Altán facturará la totalidad de las Tarifas indicadas en el apartado 4.2 del presente Apéndice, sin realizar ningún prorrateo y, en su caso, el Consumo Excedente que corresponda según el apartado 4.3 de este Apéndice.

**QUINTA. Estructura Tarifaria por tráfico de Mensajería (SMS)**

**5.1** Todo el tráfico de mensajería (SMS) será exclusivamente utilizado como canal de actualización de la SIM del Cliente, conforme lo descrito en el Apéndice 8.1 "Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" y será contabilizado por evento (160 ciento sesenta) caracteres alfanuméricos ASCII o menos.

**5.2** Mensajería Entrante. Solo se permitirá el tráfico de SMS terminados en Usuarios Finales cuyo origen sean las plataformas de servicio del Cliente y cuyo fin sea estrictamente la configuración de parámetros en la SIM y serán tasados de acuerdo con la Estructura Tarifaria de mensaje entrante mencionada en la Tabla 8 siguiente.

<i>SMS entrante para Internet Hogar SIM Cliente</i>	
SMS Entrante	MXN (●) / SMS
Bolsa de SMS incluida	(●)

Tabla 8. Estructura Tarifaria de tráfico de SMS entrante para Internet Hogar SIM Cliente

**5.3** Mensajería Saliente. Solo se permitirá el tráfico de SMS originados por Usuarios Finales y cuyo destino sean las plataformas de servicio del Cliente y cuyo fin sea estrictamente la configuración de parámetros en la SIM y serán tasados de acuerdo con la Estructura Tarifaria de mensaje saliente mencionada en la Tabla 9 siguiente.

<i>SMS saliente para Internet Hogar SIM Cliente</i>	
SMS Saliente	MXN (●) / SMS
Bolsa de SMS incluida	(●)

Tabla 9. Estructura Tarifaria de tráfico de SMS saliente para Internet Hogar SIM Cliente

**SEXTA. Otros conceptos facturables, condiciones de descuentos y condiciones de uso del Producto aplicables a todas las estructuras tarifarias**

**6.1** La facturación del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE se realizará de acuerdo con lo descrito en el Anexo 1 "Facturación y Garantías".

**6.2** El número de Usuarios Finales que se tomarán en cuenta por Altán para la aplicación de los descuentos establecidos en este Apéndice, en cualquiera de las estructuras tarifarias, se integrará por la sumatoria de los Usuarios Finales de cada afiliada, del Cliente. Para efectos de este Apéndice, "**afiliada**" significa una empresa que controle al Cliente, una empresa que se encuentre y permanezca bajo el control del Cliente o

una empresa que se encuentre y permanezca bajo el control común del Cliente y "control" tiene el significado que se le atribuye en la fracción III del artículo 2 de la Ley del Mercado de Valores, es decir, la capacidad del Cliente de: (a) imponer, directa o indirectamente, decisiones en las asambleas generales de accionistas, de socios u órganos equivalentes, o nombrar o destituir a la mayoría de los consejeros, administradores o sus equivalentes, de la cesionaria; (b) mantener la titularidad de derechos que permitan, directa o indirectamente, ejercer el voto respecto de más del 50% (cincuenta por ciento) del capital social de la cesionaria; o (c) dirigir, directa o indirectamente, la administración, la estrategia o las principales políticas de la cesionaria, ya sea a través de la propiedad de valores, por contrato o de cualquier otra forma.

**6.3** Un Usuario Final sólo podrá disfrutar del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE si está conectado al eNB vinculado y cuando se usa con el Router LTE (IMEI) vinculado. La vinculación y su posible modificación se realizará según lo incluido en el Apéndice 8.1 "Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM CLIENTE". Altán permitirá al Cliente que cada Usuario Final pueda hacer hasta 2 (dos) cambios de vinculación a eNB y/o Router LTE (IMEI) sin costo cada 12 (doce) meses calendario, siempre y cuando se notifique a Altán previamente. Cada cambio adicional dentro de este lapso tendrá el costo mencionado en la Tabla 10 siguiente:

<b>Tarifa cambio de vinculación de eNB</b>
MXN (●) / solicitud de cambio

Tabla 10: Estructura Tarifaria para el cambio de vinculación de eNB.

**6.4** En caso de que el Cliente realice el cambio sin notificar a Altán previamente, o bien se observen patrones de movilidad, se aplicará la siguiente tarifa:

<b>Tarifa por (●) en movilidad</b>
MXN (●) / (●)

Tabla 11: Estructura Tarifaria para Usuarios Finales en Movilidad o sin notificación cambio domicilio.

**6.5** Altán no proveerá servicios de Voz (VoLTE/mVoIP) a través del Servicio descrito en este Apéndice.

**SÉPTIMA. Costos por SIMs y Terminales**

**7.1** La adquisición, la comprobación y cualquier otro costo relacionado con las SIMs y terminales mencionadas en el Apéndice 8.1 "Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" serán responsabilidad exclusiva del Cliente.

**7.2** Altán no será responsable de la relación contractual/comercial entre el Cliente y el fabricante, por lo que el Cliente renuncia irrevocablemente a hacer cualquier reclamo a Altán derivado de lo anterior y se obliga a indemnizar y sacar en paz y a salvo a Altán de cualquier reclamación que pudiera presentar el fabricante en contra de Altán."

## Análisis de la Modificación a la Oferta de Referencia

Del análisis realizado al apéndice 8.2 se observa que dicho apéndice contiene las estructuras tarifarias "Por Paquete" y "Mixto a Granel" establecidas en el apéndice 7.2, mismo que fue analizado en el considerando Tercero de la presente resolución.

Es así que, el contar con diferentes opciones de estructura tarifaria le permite a Altán diversificar su oferta comercial, con lo cual le facilita proporcionar al Cliente un esquema acorde a sus necesidades. Las diferencias entre el apéndice 7.2 correspondiente a las estructuras tarifarias del servicio Internet Hogar SIM Altán y el apéndice 8.2 correspondiente a las estructuras tarifarias del servicio Internet Hogar SIM Cliente corresponden a precisiones relacionadas con el funcionamiento de los servicios.

En este sentido, al ser el cliente el encargado de aplicar la política de uso justo a sus usuarios finales para la reducción de velocidad de transmisión en el servicio de Internet Hogar SIM Cliente, en el apéndice 8.2 se agregan condiciones tales como que en caso de que el usuario final no tenga una reducción de velocidad, Altán aplicará la tarifa correspondiente al plan que haya acordado con el cliente, y que no se facturarán los datos correspondientes al portal cautivo cuando el usuario final se suscriba a una oferta comercial a través del mismo.

Por lo cual, dado que el apéndice 8.2 Estructuras Tarifarias del Servicio Internet Hogar SIM Cliente contiene los términos comerciales para la facturación del servicio, los cuales son similares a lo establecido en el apéndice 7.2 Estructuras Tarifas del Servicio Internet Hogar SIM Altán analizado en el numeral Tercero se considera procedente su autorización.

## APÉNDICE 8.4 PLAN DE PROYECTO E IMPLEMENTACIÓN

### Modificación a la Oferta de Referencia

Altán presentó el Apéndice 8.4 en el siguiente sentido:

*"APÉNDICE 8.4*

*PLAN DE PROYECTO E IMPLEMENTACIÓN*

*INTERNET HOGAR SIM CLIENTE*

*El presente documento es el Apéndice 8.4 "Plan de Proyecto e Implementación INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" al que se refiere el Anexo 8 "Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" del Contrato Marco de Prestación de Servicios de Telecomunicaciones (junto con sus Anexos y*



Apéndices, el "Contrato") celebrado entre las Partes el [●] de [●] de [●]. Los términos con inicial mayúscula que se utilizan en el presente Apéndice tienen el significado que se les atribuye en el Contrato o en el propio Anexo 8 "Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" o este Apéndice, según corresponda. Para la interpretación del presente Apéndice, las Partes se sujetarán a lo estipulado en la Cláusula 1.4 del Contrato.

#### PRIMERA. Objeto

1.1 Este Apéndice tiene como objeto establecer el Plan de Proyecto acordado entre las Partes para lograr la integración y Puesta en Marcha del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE.

1.2 En la siguiente tabla se describe el Plan de Proyecto, incluyendo las responsabilidades, los requerimientos, actividades, pruebas de los Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE, dependencias de terceros y los tiempos correspondientes:

(●)

1.3 El Plan de Proyecto tendrá los siguientes hitos:

(a) Aceptación del documento Low Level Design (LLD). Fecha: (●)

(b) Configuraciones e integración. Fecha: (●)

(c) Aceptación de la comprobación de dispositivos. Fecha: (●)

(d) Establecimiento de la primera sesión de datos de los Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE. Fecha: (●)

(e) Puesta en Marcha del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE. Fecha: (●)

1.4 Las Partes deberán cumplir, en los tiempos establecidos, con cada una de las obligaciones a su cargo establecidas bajo el Plan de Proyecto.

1.5 El órgano encargado del seguimiento y cumplimiento del Plan de Proyecto es el Comité de Puesta en Marcha, en términos de lo establecido en el Anexo 2 "Procedimientos Operativos" del Contrato.

1.6 En caso de que alguna de las Partes identifique alguna dificultad o demora durante la ejecución del Plan de Proyecto, dicha Parte deberá reportarla, informando de manera justificada el detalle de la dificultad o problema que pueda causar la demora al Comité de Puesta en Marcha, para que, en su caso, se tomen las medidas necesarias para asegurar que se cumpla la Puesta en Marcha del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE en la fecha prevista."

#### Análisis de la modificación a la Oferta de Referencia

El apéndice 8.4 Plan de Proyecto e Implementación contiene el Plan de Proyecto para la puesta en marcha del servicio de Internet Hogar SIM Cliente. Dicho

apéndice contiene las mismas condiciones aprobadas en la Oferta para el apéndice 7.4 Plan de Proyecto de Implementación del servicio de Internet Hogar SIM Altán, por lo que se considera procedente su autorización.

#### **4.5 APÉNDICE 8.5 ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIOS Y GESTIÓN DE INCIDENCIAS**

##### Modificación a la Oferta de Referencia

Altán presentó el Apéndice 8.5 en el siguiente sentido:

##### *"APÉNDICE 8.5*

##### *ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIOS Y GESTIÓN DE INCIDENCIAS*

##### *INTERNET HOGAR SIM CLIENTE*

*El presente documento es el Apéndice 8.5 "Acuerdo de Nivel de Servicios y Gestión de Incidencias INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" al que se refiere el Anexo 8 "Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" del Contrato Marco de Prestación de Servicios de Telecomunicaciones (junto con sus Anexos y Apéndices, el "Contrato") celebrado entre las Partes el [●] de [●] de [●]. Los términos con inicial mayúscula que se utilizan en el presente Apéndice tienen el significado que se les atribuye en el Contrato o en el propio Anexo 8 "Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" o este Apéndice, según corresponda. Para la interpretación del presente Apéndice, las Partes se sujetarán a lo estipulado en la Cláusula 1.4 del Contrato.*

##### **PRIMERA. Introducción**

*1.1 El presente Apéndice establece los procedimientos para la gestión de incidencias y los factores que pueden influir en la calidad del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE, así como los parámetros y niveles objetivos de calidad que integran el Acuerdo de Nivel de Servicios aplicable.*

*1.2 Los indicadores de calidad y de gestión de incidencias incluidos en la Cláusula Segunda y el apartado 5.4 de este Apéndice, respectivamente, sólo son de aplicación para el área de Cobertura de la Red Compartida.*

*1.3 Para los efectos del presente Apéndice, se considera como incidencia todo aquel evento o problema que impida la prestación del Servicio de INTERNET HOGAR SIM CLIENTE de Altán al Cliente conforme a sus especificaciones o a el Acuerdo de Nivel de Servicio correspondiente.*

*1.4 Altán proveerá el Servicio de INTERNET HOGAR SIM CLIENTE de forma no discriminatoria, con la misma calidad y en igualdad de condiciones con la que presta Servicios iguales a otros clientes.*

##### **SEGUNDA. Indicadores de Calidad**

##### **2.1**

*Indicadores de Calidad de la Red Compartida.*

*Ind*

Para el Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE, Altán estará obligada a cumplir con los siguientes indicadores de calidad, de acuerdo con lo establecido en el Contrato de APP:

<i>Indicador</i>	<i>Medición</i>
Tasa de Transmisión de Datos del Enlace Descendente	Cantidad promedio de Datos descargada con respecto a 1 (un) segundo y que deberá ser de al menos 4 (cuatro) Megabits por segundo en el borde de Cobertura exterior (no en inmuebles) en Hora Pico de la Red Compartida
Tasa de Transmisión de Datos del Enlace Ascendente	Cantidad promedio de Datos enviada con respecto a 1 (un) segundo y que deberá ser de al menos 1 (un) Megabit por segundo en el borde de Cobertura en Hora Pico de la Red Compartida exterior (no en inmuebles)

**2.2** Las Tasas de Transmisión de Datos del Enlace Ascendente y Descendente serán medidas de acuerdo a lo establecido en el Contrato APP y la Resolución IFT/223/UCS/2782/2017 emitida por el IFT.

**2.3** Altán deberá cumplir con los parámetros de Calidad establecidos en las disposiciones contenidas en los Lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del Servicio móvil aprobado mediante acuerdo P/IFT/161117/715, o cualquier disposición que los modifique o sustituya.

**2.4** Asimismo, Altán deberá cumplir con el indicador de calidad de la Plataforma de Interfaz Mayorista:

a) El indicador de calidad de la Plataforma de Interfaz Mayorista de Altán es el porcentaje de tiempo en que todos sus componentes se encuentran disponibles (según se especifica en el Apéndice 8.1 "Alcance Técnico INTERNET HOGAR SIM CLIENTE") y se calculará conforme a la siguiente fórmula:

% de disponibilidad = se calcula restando de 1 (uno) el siguiente cociente: suma de todos los eventos (entendiendo como un evento una interrupción del Servicio superior a 10 (diez) segundos consecutivos medidos en segundos incurridos en 1 (un) mes) dividido por el total de segundos de 1 (un) mes (2,592,000).

b) El tiempo de indisponibilidad inicia desde el momento en que sea confirmada por el Centro de Incidencias (CIC)<sup>2</sup>. Al respecto, no se considerarán como causales de indisponibilidad atribuibles a Altán y, por lo tanto, no están sujetas a los indicadores de calidad del Servicio, las siguientes:

<sup>2</sup> Sujeto a negociación entre Altán y sus clientes.

- i. Las fallas producidas en equipos y componentes diferentes a los suministrados por Altán.
  - ii. Fallas imputables al Cliente en los elementos o plataformas de los que el Cliente es responsable.
  - iii. La indisponibilidad debida a todas las labores de mantenimiento preventivo y a las labores de mantenimiento correctivo ocasionadas por hechos o actos no atribuibles a Altán.
- c) Altán estará obligada a la siguiente disponibilidad para el Servicio de gestión mayorista:

<i>Indicador</i>	<i>Compromiso de Disponibilidad del Servicio</i>
Disponibilidad de las Interfases de la Plataforma de Gestión Mayorista	99.5%

**TERCERA.**

**Penalizaciones**

**3.1** En caso de que para un determinado mes calendario la disponibilidad del servicio de gestión mayorista esté por debajo del valor definido en la tabla del apartado 2.4, inciso c) anterior, se aplicará una penalización que será resultante de aplicar el porcentaje de diferencia entre el compromiso de disponibilidad del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE y la disponibilidad mensual, multiplicado por la cantidad monetaria, antes de impuestos, de la última factura mensual emitida por parte de Altán al Cliente.

**3.2** La penalización se aplicará como una nota de crédito sobre la factura del periodo de facturación siguiente (antes de impuestos) que Altán emita al Cliente por los Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE.

**CUARTA. Factores que Pueden Afectar la Calidad del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE**

**4.1** Dada la naturaleza de la propagación inalámbrica, la calidad del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE se encuentra relacionada con la naturaleza de la señal de radio, quedando ésta fuera del alcance y control de Altán en muchas ocasiones. La propagación de la señal radio depende de los obstáculos existentes entre la radiobase (eNB) y el equipo terminal del Usuario Final, pudiéndose presentar variaciones por desvanecimiento, interferencias y pérdidas de cobertura por la presencia de obstáculos, así como de las condiciones climatológicas no favorables (ej. lluvia).

**4.2** Altán únicamente es responsable de la prestación de los Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE conforme a lo expresamente establecido en el Anexo 8 "Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" y sus Apéndices. Cualquier situación o concepto no contemplado en los instrumentos anteriores no será responsabilidad de Altán, incluyendo los factores externos a Altán que puedan afectar la calidad de los Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE.

**4.3** La calidad de los Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE puede verse afectada por una mayor demanda de tráfico o de Usuarios Finales de la originalmente prevista por el Cliente en el Apéndice 8.6 "Proyecciones INTERNET HOGAR SIM CLIENTE". A tal efecto, el Cliente deberá reportar de manera regular dichas proyecciones de tráfico.

**4.4** Con la finalidad de mantener la integridad de la Red Compartida y no afectar a otro(s) cliente(s), Altán podrá suspender las activaciones en una determinada región o localidad, sin responsabilidad alguna para Altán, en caso de que el tráfico en dicha región o localidad incluida en el formulario "Proyecciones a 12 meses INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" mencionado en el Apéndice 8.6 "Proyecciones INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" exceda las proyecciones realizadas por el Cliente en más del 50% (cincuenta por ciento). La suspensión de las activaciones en dicha región o localidad se realizará 24 (veinticuatro) horas después de que Altán notifique al Cliente la necesidad de la suspensión.

Dicha suspensión permanecerá en vigor hasta que: (a) Altán pueda asegurar la integridad de la Red Compartida sin afectar a otros clientes; (b) Altán pueda resolver la carencia de numeración o capacidad en la región o localidad en la que se presente la afectación; y (c) el Cliente entregue proyecciones corregidas mediante la presentación de un nuevo formulario "Proyecciones a 12 meses INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" conforme a lo establecido en el Apéndice 8.6 "Proyecciones INTERNET HOGAR SIM CLIENTE".

**4.5** En caso de un incremento significativo en la demanda de tráfico y/o Usuarios Finales en un determinado eNB/sector, Altán ajustará los parámetros técnicos para permitir la mejor experiencia del conjunto de Usuarios Finales del Cliente en la Red de Altán (sobresuscripción).

## **QUINTA.** **de Incidencias**

**Gestión**

### **5.1** Incidencias del Cliente.

Se consideran Incidencias del Cliente aquellas que afectan a un Usuario Final o a un conjunto de Usuario Finales del Cliente, las cuales serán clasificadas conforme a lo siguiente:

a) **Incidencias Críticas.** Serán incidencias críticas aquellas que impidan el uso del Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE para un conjunto de al menos 10,000 (diez mil) Usuarios Finales del Cliente. De forma enunciativa, pero no limitativa, las incidencias críticas incluyen:

- i. Caída total o disminución grave de capacidad del punto de integración o puntos de integración (en caso de redundancia) entre Altán y el Cliente.
- ii. Caída de 25 (veinticinco) o más radiobases (eNB) atribuibles a una sola falla
- iii. Disponibilidad del Centro de Incidencias (CIC) facilitado por Altán al Cliente por más de 1 (una) hora.

b) **Incidencias Mayores.** Son las incidencias que suponen una degradación grave en la prestación normal de los Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE, incluyendo, sin limitar, las siguientes:

i. *Indisponibilidad del API-GW*

c) *Incidencias Menores*. *Son aquellas incidencias que:*

i. *No tienen un impacto directo en el Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE recibido por los Usuarios Finales del Cliente (e.g. disponibilidad de herramienta de cobertura de red).*

### **5.2** *Incidencias Reportadas por Altán.*

a) *Con el objetivo de mejorar la visibilidad sobre el estado de operación y disponibilidad de la Red Compartida y evitar en la medida de lo posible que se abran múltiples tickets de incidencias por parte del Cliente, Altán proactivamente informará al Cliente las incidencias en la Red Compartida.*

b) *Dentro de dicho reporte se clasificará el nivel de criticidad de la incidencia, así como la fecha estimada de solución, en caso de que esté disponible, realizando notificaciones de actualización según se vaya progresando en la solución. Una vez solucionada, también se reportará el cierre de esta.*

### **5.3** *Indicadores de Calidad de la Resolución de Incidencias.*

a) *Se definen los siguientes indicadores de calidad para la resolución de incidencias:*

<i>Criticidad</i>	<i>Tiempo De Respuesta</i>	<i>Tiempo De Resolución</i>
<i>CRÍTICA</i>	<i>30 minutos</i>	<i>30% en 6 hrs 50% en 8 hrs 90% en 10 hrs</i>
<i>MAYOR</i>	<i>2 horas</i>	<i>50% en 12 hrs 90% en 24 hrs</i>
<i>MENOR</i>	<i>36 horas</i>	<i>90% en 48 hrs</i>

b) *El tiempo de resolución de una incidencia se calculará como el tiempo transcurrido entre la apertura del incidente en el Centro de Incidencias (CIC) de Altán y la notificación al Cliente por parte de Altán, a través de la herramienta disponible, de la resolución de esta.*

*Para efectos de los tiempos en la reparación de incidencias, no se contabilizarán:*

i. *Retrasos motivados por error del Cliente en la apertura de la incidencia, por falta de respuesta del Cliente ante cualquier requerimiento adicional de información o por la imposibilidad de comunicación con Altán con el fin de solucionar la incidencia;*

ii. *Todos aquellos retrasos injustificados por causa del Cliente; y/o*

iii.Fuerza Mayor.

a) A continuación, se define el siguiente procedimiento de escalación para la resolución de las incidencias críticas:

<i>Nivel</i>	<i>Responsable</i>	<i>Contacto</i>	<i>Prioridad</i>
1	Grupo de Servicio a Cliente	Será comunicado por el Representante Comercial	
2	Gerente de Servicio al Cliente	Será comunicado por el Representante Comercial	Después de 1 hora
3	Subdirector de Servicio al Cliente	Será comunicado por el Representante Comercial	Después de 2 horas
4	Director de Servicio al Cliente	Será comunicado por el Representante Comercial	Después de 4 horas

“

#### Análisis de la modificación a la Oferta de Referencia

El apéndice 8.5 Acuerdo de Nivel de Servicio y Gestión de Incidencias del Servicio Internet Hogar SIM Cliente, establece el procedimiento para la atención a fallas e incidencias, las penalizaciones, así como los indicadores y niveles de calidad bajo los cuales se realizará la prestación del servicio. Es importante precisar que los niveles de calidad para la prestación del servicio, así como sus respectivas mediciones y el cumplimiento de los mismos son acordes a las disposiciones regulatorias aplicables como el Contrato APP, y los Lineamientos de Calidad Móvil<sup>3</sup> por lo que se considera procedente su autorización.

#### 4.6 APÉNDICE 8.6 PROYECCIONES INTERNET HOGAR SIM CLIENTE

##### Modificación a la Oferta de Referencia

Altán presentó el Apéndice 8.6 en el siguiente sentido:

“APÉNDICE 8.6

<sup>3</sup> “Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba y emite los lineamientos que fijan los índices y parámetros de calidad a que deberán sujetarse los prestadores del servicio móvil y se abroga el Plan Técnico Fundamental de Calidad del Servicio Local Móvil publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de agosto de 2011, así como la metodología de mediciones del Plan Técnico Fundamental de Calidad del Servicio Local Móvil publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de junio de 2012”, aprobado mediante acuerdo P/IFT/161117/715.

## PROYECCIONES INTERNET HOGAR SIM CLIENTE

El presente documento es el Apéndice 8.6 "Proyecciones INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" al que se refiere el Anexo 8 "Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" del Contrato Marco de Prestación de Servicios de Telecomunicaciones (junto con sus Anexos y Apéndices, el "Contrato") celebrado entre las Partes el (●) de (●) de (●). Los términos con inicial mayúscula que se utilizan en el presente Apéndice tienen el significado que se les atribuye en el Contrato o en el propio Anexo 8 "Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" o este Apéndice, según corresponda. Para la interpretación del presente Apéndice, las Partes se sujetarán a lo estipulado en la Cláusula 1.4 del Contrato.

### PRIMERA. Objeto

Este Apéndice tiene como objeto establecer las proyecciones de tráfico y Usuarios Finales acordadas entre Altán y el Cliente para la prestación de los servicios de conectividad móvil sobre la Red Compartida para el Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE.

### SEGUNDA. Previsiones de Usuarios Finales y Tráfico

2.1 El Cliente deberá, durante toda la vigencia del Anexo 8 "Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE", enviar a Altán y cumplir las provisiones de Usuarios Finales de conformidad con el procedimiento establecido en la Cláusula Tercera del presente Apéndice.

2.2 Los servicios de conectividad móvil sobre la Red Compartida para el Servicio INTERNET HOGAR SIM CLIENTE serán dimensionados con base en las proyecciones de tráfico que el Cliente entregue por escrito a Altán, a través de los medios establecidos para tales efectos.

2.3 La siguiente tabla muestra el Plan de Negocio del Cliente, el cual incluye las proyecciones anuales de tráfico a nivel agregado del Cliente para los primeros (●) ((●)) años, con base en las cuales se han dimensionado las integraciones mencionadas en el presente Apéndice:

Tabla 1 Plan de Negocio CLIENTE

Concepto (en miles)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Usuarios Finales - (●) (PUJ)					
Usuarios Finales - (●) (PUJ)					
Usuarios Finales - (●) (PUJ)					



*Donde los Usuarios Finales (en miles) representan el número de Usuarios Finales que tienen contratado un producto de INTERNET HOGAR SIM CLIENTE durante el último mes calendario de cada año de ejecución.*

#### *TERCERA. Proyecciones iniciales y actualización de Proyecciones*

*3.1 Durante la vigencia del Anexo 8 "Servicios INTERNET HOGAR SIM CLIENTE", el Cliente deberá enviar a Altán el formulario "Proyecciones a 12 meses INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" por los medios establecidos para tales efectos. Este formulario contiene las proyecciones de Usuarios Finales del Plan de Negocios del Cliente con detalle mensual de, al menos, los siguientes 4 (cuatro) trimestres. Dicho formato será proporcionado por Altán al Cliente.*

*3.2 El llenado de la información que debe incluirse en el formulario "Proyecciones a 12 meses INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" se realizará de manera periódica cada 3 (tres) meses, iniciando a partir de la firma del presente Apéndice. A tal efecto, el Cliente se compromete a enviar el primer formulario de "Proyecciones a 12 meses INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" dentro de un plazo de 10 (diez) Días contados a partir de la fecha de firma del presente Apéndice (Proyecciones iniciales). A partir de ese momento, el Cliente deberá actualizar trimestralmente el formulario de "Proyecciones a 12 meses INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" (Actualización de Proyecciones).*

*3.3 Una vez presentado el formulario de "Proyecciones a 12 meses INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" para un determinado trimestre, las proyecciones detalladas en el mismo se considerarán definitivas y por tanto no podrán modificarse y formarán parte del presente Apéndice.*

*3.4 Con el objetivo de preservar la calidad e integridad de la Red Compartida, y evitar la congestión de estaciones eNB, Altán se reserva el derecho a solicitar un mayor detalle geográfico del incluido inicialmente (estado/localidad) en las "Proyecciones a 12 meses INTERNET HOGAR SIM CLIENTE".*

#### *CUARTA. Variación de Tráfico Real en Comparación con las Proyecciones*

*4.1 En caso de que exista variaciones entre el tráfico real en comparación con las proyecciones establecidas en este Apéndice y en los formularios de "Proyecciones a 12 meses INTERNET HOGAR SIM CLIENTE" antes mencionados, Altán podrá tomar las medidas que se establecen en el Apéndice 7.5 "Acuerdo de Nivel de Servicios y Gestión de Incidencias".*

### Análisis de la Modificación a la Oferta de Referencia

El apéndice en comento contiene el procedimiento para la entrega de las proyecciones de tráfico por parte del cliente, con base en dichas proyecciones Altán dimensiona la red y planea el incremento de capacidad correspondiente. En este sentido, considerando que es el mismo procedimiento que se encuentra aprobado en el apéndice 7.6 Proyecciones Internet Hogar SIM Altán, y que las

proyecciones de tráfico permiten la correcta prestación de los servicios, se considera procedente su autorización.

Por lo antes expuesto y con fundamento en los artículos 6o., apartado B, fracción II y 28, párrafos décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, 6 fracción IV, 7, 15 fracción LXIII, 140, 141, 143 y 144 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 35 fracción I, 36, 38 y 39 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 4 fracción I y 6 fracciones I y XXXVIII del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, y el título de concesión para uso comercial, que otorga el Instituto Federal de Telecomunicaciones con carácter de red compartida mayorista de servicios de telecomunicaciones en favor de Altán Redes, S.A.P.I. de C.V., otorgado el 24 de enero de 2017, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los siguientes:

## RESOLUTIVOS

**PRIMERO.** - Se autorizan las modificaciones realizadas al Apéndice 7.2 y el Anexo 4 mismos que forma parte integrante de la oferta de referencia para la prestación de servicios mayoristas de telecomunicaciones, la cual se integra por el "*Contrato Marco de Prestación de Servicios de Telecomunicaciones*" con sus Anexos y Apéndices, en los términos presentados por Altán Redes, S.A.P.I. de C.V.

**SEGUNDO.** - Se autorizan el anexo 8 Servicios Internet Hogar SIM Cliente y los apéndices 8.1 Alcance Técnico, 8.2 Términos Comerciales y Estructuras Tarifarias, 8.4 Plan de Proyecto e implementación, 8.5 Acuerdo de Nivel de Servicios y Gestión de Incidencias y el 8.6 Proyecciones Internet Hogar SIM Cliente, mismos que forman parte integrante de la oferta de referencia para la prestación de servicios mayoristas de telecomunicaciones, la cual se integra por el "*Contrato Marco de Prestación de Servicios de Telecomunicaciones*" con sus Anexos y Apéndices, en los términos presentados por Altán Redes, S.A.P.I. de C.V.

**TERCERO.**- Altán Redes, S.A.P.I. de C.V. deberá publicar en su sitio de Internet la oferta de referencia con las modificaciones aprobadas en el Resolutivo Primero, a más tardar dentro de los 5 (cinco) días hábiles posteriores a que surta efectos la notificación de la presente Resolución, en términos del numeral 12.11 del título de concesión para uso comercial, que otorga el Instituto Federal de Telecomunicaciones con carácter de red compartida mayorista de servicios de telecomunicaciones en favor de Altán Redes, S.A.P.I. de C.V., otorgado el 24 de enero de 2017.

**CUARTO.** - Notifíquese personalmente a Altán Redes, S.A.P.I. de C.V.

La presente Resolución fue aprobada por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su XXIII Sesión Ordinaria celebrada el 4 de julio de 2018, en lo general por unanimidad de votos de los Comisionados Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar, María Elena Estavillo Flores, Mario Germán Fromow Rangel, Adolfo Cuevas Teja, Javier Juárez Mojica, Arturo Robles Rovalo y Sóstenes Díaz González.

En lo particular, la Comisionada María Elena Estavillo Flores manifiesta voto en contra del numeral 2.9 del Apéndice 8.2.

Lo anterior, con fundamento en los párrafos vigésimo, fracciones I y III; y vigésimo primero, del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; artículos 7, 16 y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; así como en los artículos 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, mediante Acuerdo P/IFT/040718/470.